

المراقبة العامة للمعجمات العلمية

مجموعة

المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد الرابع

يوليه ١٩٦٢

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠١ هـ — ١٩٨١ م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقى ضيف
رئيس مجمع اللغة العربية

مجمع اللغة العربية

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التي أقرها المجمع

المجلد الرابع

يولية ١٩٦٢

اعيد طبع هذه المجموعة في شهر شوال سنة ١٤٠١ هـ (الموافق سبتمبر سنة ١٩٨١ م)

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠١ هـ — ١٩٨١ م

فهـــرس

تقـــديم

للدكتور ابراهيم مدكور
كاتم سر المجمع

ها نحن أولاء ننفذ الخطة ، ونتابع السير فى الطريق التى رسمت من قبل ، فنخرج المجلد الرابع من مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التى أقرها المجمع فى مؤتمره الأخير. وفى هذا المجلد قدر منها لا بأس به ،وكنا نود أن تكون أكبر حجما ،لأن الحاجة إليها ماسة ، ونشرها هو سبيل تداولها وإفادة الناس منها . ولكن منهج المجمع فى نظرها طويل متعدد الحلقات فهو يصدر فيها أولا عن الخبراء والمختصين ثم تبحثها لجان خاصة لتتأكد من صحة معناها ودلالتها على موضوعها ، وتتبين مدى ملاءمتها لأوضاع اللغة وأصولها. وفى المرحلة الثالثة تعرض على مجلس المجمع لتبحث مرة أخرى على نطاق أوسع ، ثم ينتهى بها المطاف إلى المؤتمر ، وهنا يقصد خاصة أن يبدى علماء العرب رأيهم فيها ، لأننا نريدها أن تكون مصطلحات العالم العربى جميعه .

على أن الاستعمال هو الفيصل فى الحكم على مدى صلاحيتها ، ونحرص الحرص كله على نشرها فى أوسع مجال ممكن ، فنضعها تحت أنظار الباحثين من عرب ومستعربين ، ونهديها للمجامع العلمية والجامعات ، ونبعث بها إلى وزارات التربية والتعليم فى العالم العربى . ونرحب بكل ما يبدى عليها من ملاحظات ، ولا نتردد فى أن نعيد النظر فيها إن دعا الأمر . ونلمس أن المختصين يرقبونها ويأخذون عنها . ومنهم من يلاحظ عليها ويعلق ، وإن كانت ملاحظاتهم اليوم أقل مما كانت عليه بالأمس .

ولا نزال ننشرها على نحو ما عرضت على المؤتمر وأقرت ، فهى موزعة بين مواد مختلفة ،ومرتبة على حسب حروف الهجاء اللاتينية ،لأنا نرى ضرورة ربطها بمقابلها الإنجليزى أو الفرنسى . ونرجو أن نكوّن منها فيا بعد مجموعات متنوعة على حسب المواد المختلفة ومرتبة ترتيبا هجائيا عربيا .

ولا شك فى أنا فى حاجة قصوى إلى معجمات خاصة علمية وفنية ، إلى جانب المعجمات اللغوية ، ونعوّل فى ذلك كل التعويل على الأفراد والهيئات ، وسبق للمجمع أن أجاز على جهود بذلت فى هذا السبيل . وإذا كان قد أخذ نفسه منذ البداية فى حرص وعناية باقتراح المصطلحات أو إقرارها ، فما ذاك إلا لأنه أدرك مدى الحاجة إليها ، ولأنه كانت تعوزنا الهيئات العلمية والفنية التى ينبغى أن تضطلع بها ، والأمل معقود على أن تقول هى اليوم كلمتها الأولى فيها . وقد انقضى الزمن الذى كان يحاول فيه المجمعيون أحيانا أن يخترعوا المصطلحات العلمية اختراعا ، أو أن يختاروا لها ألفاظا مهجورة أو غريبة ، وأصبحوا يؤمنون بأن واجبهم الأول أن يسجلوا ما أخذ به عرف وأيده استعمال .

وتشتمل هذه المجموعة على نحو ١٦٠٠ مصطلح ، ربعها تقريبا فى علوم الأحياء والزراعة ، وخمسها فى الطبيعة النووية ، والباقى موزع بين الكيمياء والصيدلة ، والجيولوجيا ، والطب الشرعى ، وعلمى الأصوات واللغة ، والأعلام التاريخية ، وألفاظ الحضارة .

وعنى المجمع بهذه الأخيرة منذ البداية ، وكان يسميها أحيانا ألفاظ الحياة العامة ، وهى ولا شك ضرب من الاصطلاح ، وربما كان الاختلاف فيها أكثر منه فى المصطلحات العلمية ، لأن التبادل بين العلماء أيسر وأضبط منه لدى جمهور المتكلمين. وبذلت جهود فى جمعها من بيئاتها المختلفة وكونت لها لجنة خاصة . ونشرت منها قوائم فى أعداد مجلة المجمع الأولى ، وقد أثار هذا النشر ما أثار من تهكم ودعابة ، ثم عدل عنه زمنا . وما أجدرنا أن نستعيد هذه السنة ، ونذيع ألفاظ الحضارة بين الناس ، كى تعرف ويستقر فيها استعمال عربى عام .

إبراهيم مدكور
الأمين العام

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة [1]

---

(١) أقرها مؤتمر المجمع فى جلسته السادسة (بتاريخ ٢٠/٣/١٩٦٢)

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة

١ — تراكم Accumulation

المعنى اللغوى (١) تكوم .

المعنى العلمى (٢) يكون بتجمع بعض الأدوية فى أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلة إفرازها بالنسبة لما يتعاطى منه كالزرنيخ والرصاص والديجيتالا .

٢ — حامض الدبال Acid,humic

مجموعة المواد الحمضية التى تنتج من تحال النباتات والأعشاب وغيرها على سطح التربة وهى تصلحها .

٣ — حامض الإدرا — زويك .

Acid, hydrazoic.

حامض غير عضوى صيغته الكيميائية (يد ن٣) وهو مفرقع شديد الخطر ، ينصهر عند درجة — ٨٠°م ويغلى عند درجة ٣٧°م.

٤ — حامض الإيدرو — يوديك .

Acid, hydriodic.

الحامض المنتج من إذابة يوديد الإيدروجين فى الماء .

٥ — حامض الإيدور — يودو — قصديروز

Acid, hydriodostannous

المادة المنتجة من إذابة يوديد القصديروز فى جامض الإيدرو — يوديك وصيغته الكيميائية (يدق ى) .

٦ — حامض الإيدرو — بروميك

Acid, hyrobromic

هو الحامض المنتج من إذابة بروميد الإيدروجين فى الماء .

٧ — حامض الإيدروكلوريك

Acid, hydrochloric.

الحامض المنتج من إذابة غاز كلوريد الإيدروجين فى الماء .

٨ — حامض الإيدرو — كلورو — زئبقيك

Acid, hydrochloromercuric

المادة الناتجة من إذابة كلوريد الزئبقيك فى حامض الإيدروكلوريك .

٩ — حامض الإيدرو — كلورو (بلمبيك) (رصاصيك)

Acid, hydrochloroplumbic

الحامض المنتج من إذابة ثانى أكسيد الرصاص فى حامض الإيدروكلوريك المركز ثم إمرار غاز الكلور فى المحلول — والمركب الناتج صيغته الكيميائية (يد٢ ر كل٦) .

١٠ — حامض الإيدروسيانيك

Acid, hydrocyanic.

غاز عديم اللون سام جداً له رائحة تشبه زيت اللوز والغاز يذوب فى الماء وفى الكحول وفى الأثير وصيغته الكيميائية (يد ك ن) .

١١ ـــ حامض «الإيدرو ـــ حديدى ـــ سيانيك»

Acid, hydroferricyanic.

حامض فرضى صيغته الكيميائية (يد$_3$ ح (ك ن)$_6$) الذى تشتق منه أملاحه مثل : سيانيد حديدى البوتاسيوم .

١٢ ـــ حامض «الإيدرو ـــ حديدو ـــ سيانيك»

Acid, hydroferrocyanic.

حامض فرضى صيغته الكيميائية (يد$_4$ ح (ك ن)$_6$) الذى تشتق منه أملاحه مثل: "سيانيد حديدو ـــ البوتاسيوم" .

١٣ ـــ حامض الإيدرو ـــ فلو ـــ ألومنيك

Acid, hydrofluoaluminic.

المركب المنتج من إذابة فلوريد الألومنيوم فى حامض الإيدروفلوريك وصيغته الكيميائية على الأرجح (يد$_3$ اوفل) .

١٤ ـــ حامض الإيدروفلو ـــ سيليسيك

Acid, hydrofluosilicic

مركب ينتج من تفاعل فلرريد السليكون والماء وصيغته الكيميائية (يد$_2$ س فل$_6$).

١٥ ـــ حامض الإيدروجرافتيك

Acid, hydrographitic.

المركب المنتج من اختزال حامض الجرافتيك بوساطة يوديد الإيدروجين .

١٦ ـــ حامض "إيدروكسيل أمين ـــ ثنائى" السلفونيك

Acid, hydroxylamine disulphonic.

أحد المركبات المنتجة من تفاعل ثانى أكسيد الكبريت مع حامض النيتروز وصيغته الكيميائية (ن (كب أ$_3$ يد)$_2$ أيد) .

١٧ ـــ حامض "إيدروكسيل أمين ـــ أيسو ثنائى السلفونيك

Acid, hydroxylamine-isodisulphonic.

مركب غير عضوى صيغته الكيميائية (يدكب أ$_3$) ا ن يد (كب أ$_3$ يد) .

١٨ ـــ حامض تحت الكبريتوز

Acid, hyposulphurous.

حامض كبريتى صيغته الكيميائية (يد$_2$ كب$_2$ أ$_4$) وأملاحه تستخدم فى الصباغة عاملا مختزلا وأشهرها الملح الصوديوى .

١٩ ـــ أكتينومتر Actinometer

جهاز يستخدم لدراسة أثر الأشعة الضوئية فى سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور والإيدروجين .

٢٠ ـــ التمدد اللاتبادلى

Adiabatic expansion.

تمدد الغاز عندما يكون تام الانعزال حرارياً عن الوسط المحيط به .

٢١ — ألابنديت Alabandite

خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون فى تركيبه كبريتيد المنجنيز .

٢٢ — الأليزارين Alizarin.

صبغ كان يستخرج من جذور نبات الفوه ويركب كيميائياً الآن ، ويستخدم فى الصباغة ويعطى ألواناً تختلف باختلاف المثبت .

٢٣ — تغيرات تأصلية Allotropic changes

٢٤ — التأصل Allotropy

هى ظاهرة وجود عنصر أو مركب كيميائى على أشكال مختلفة مع عدم تغير جوهرها وإن اختلفت خواصها الطبيعية مثل صور الكبريت والكربون المختلفة .

٢٥ — أشابات سهلة الانصهار

(fusible) alloys

هى أشابات تنصهر فى درجات منخفضة وتستخدم عادة فى سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

٢٦ — جسيمات ألفا — دقائق ألفية

Alpha particles

هى نوى ذرات الهليوم ، ، تنتج من مواد ذات نشاط إشعاعى .

٢٧ — ألستونيت Alstonite

معدن (معدنى) يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم ، ويوجد متبلوراً .

٢٨ — ألومينا Alumina

هو أكسيد الألومنيوم . صيغته الكيمياوية (لو$_{٢}$ أ$_{٣}$) ويوجد فى الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة .

٢٩ — ألومينات Aluminates

مركب ينتج من اتحاد إيدروكسيد الألومنيوم مع إيدروكسيدات القلويات مثل ألومينات الصوديوم .

٣٠ — زرنيخيد الألومنيوم

Aluminium arsenide.

مركب ينتج من اتحاد الألومنيوم بالزرنيخ.

٣١ — راتنجات الألومنيوم

Aluminium resinate.

المادة المنتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلفونية وتستخدم فى تجهيز الورق وغيره .

٣٢ — الألونيت — حجر الشب Alunite.

معدن صيغته الكيميائية (بو$_{٢}$ كب أ$_{٤}$ لو$_{٢}$ (كب أ$_{٤}$)$_{٣}$ — ٤ لو (أ يد)$_{٣}$) ويخلص منه شب البوتاس المعروف .

٣٣ ـــ الأماتول Amatol.

هو مخلوط مفرقع يتركب من ٨٠٪ من نترات الأمونيـــوم و ٢٠ ٪ من ثلاثى نترات الطولوين .

٣٤ ـــ أمبليجونيت Amblygonite.

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم والليثيوم .

٣٥ ـــ الجمست Amethyst.

نوع من أكسيد السليكون المتبلور أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ومنه نوع يعرف بالجمست الشرقى ولونه أرجوانى وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

٣٦ ـــ أميكرون ـــ مادون الميكرون

Amicron.

جسيم غروى دقيق يبلغ قطره نحو ١٠^-٧ سم .

٣٧ ـــ المجموعة الأمينية Amino group.

مجموعة أحادية التكافؤ صيغتها الكيميائية (ن يد ـــ) وتتكون من النتروجين و الإيدروجين ولا توجد منفردة

٣٨ ـــ طريقة الأمونيا والصودا

Ammonia soda process.

طريقة تحضير بيكربونات ثم كربونات الصوديوم بإمرار غاز الأمونيوم (النوشادر) وغاز ثانى أكسيد الكربون فى محلول كلوريد الصوديوم .

٣٩ ـــ ملغم الأمونيوم

Ammonium amalgam.

٤٠ ـــ كلوريد الأمونيوم

Ammonium chloride.

٤١ ـــ (كلورو ـــ رصاصات) الأمونيوم (ن يد٤) ٢ر كل٦

Ammonium chloroplumbate.

٤٢ ـــ كرومات الأمونيوم

Ammonium chromate

٤٣ ـــ فوسفات الأمونيوم

Ammonium phosphate.

٤٤ ـــ كبريتات الأمونيوم

Ammonium sulphate.

٤٥ ـــ إلكترليت أمفوتيرى

Amphoteric electrolyte-Ampholyte.

٤٦ ـــ أناتاز Anatase.

أحد معادن فلز التيتانيوم ويحتوى على ثانى أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض يستخدم فى الصناعة لأغراض مختلفة .

٤٧ ـــ أنجليسيت Anglesite.

أحد معادن الرصاص معظمه من كبريتات الرصاص .

٤٨ ـــ أنثراسيت Anthracite.

نوع من الفحم الحجرى به نسبة عالية من الكربون .

٤٩ — مضاد الكلور Antichlor.

المادة المستخدمة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية مثل فوق أكسيد الإيدروجين .

٥٠ — تجهيز مقاوم للتكمش أو (للتغضن)

Anticrease finish.

تجهيز كيميائى للأنسجة يقصد به مقاومة التكمش الذى يقلل من رونق الأنسجة .

٥١ — أشابة مضادة للاحتكاك

Antifriction metal.

أشابة من الرصاص وقليل من الأنتيمون والقصدير وتستخدم فى صناعة الحوامل المعدنية التى تحمل محاور دائرية لتقايل الاحتكاك وتتركب من ٨٠٪ من الرصاص و ٨ ٪ من الأنتيمون و ١٢ ٪ من القصدير .

٥٢ — الرصاص الأنتيمونى .

Antimonial lead

أشابة تتركب من الرصاص والأنتيمون . بنسبة ٨٥ ٪ من الأول ، ١٥ ٪ من الثانى وتستخدم فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حامض الكبريتيك .

٥٣ — أنتيمونيات Antimoniates.

أملاح يمكن نسبتها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنتيمون .

٥٤ — ثالث إدريد الأنتيمون

Antimoniuretted hydrogen.

مركب صيغته الكيميائية (نت يد$_٣$).

٥٥ — أنتيمونيل Antimonyl.

مجموعة متحدة فى بعض مركبات الأنتيمون ، وصيغتها الكيميائية (نت ا) .

٥٦ — نظرية اللافلوجستين .

Antiphlogistic theory.

النظرية التى وضعها لافوازيه لتفسير ظاهرة الاحتراق والتأكسد وهى نظرية تناقض نظرية الفلوجستين التى كانت شائعة فى ذلك الوقت .

٥٧ — أباتيت . Apatite.

أحد معادن الفسفور ويقرب تركيبه من الصيغة الكيميائية (٣كا$_٣$ (فوا$_٤$)$_٢$ كافل$_٢$).

٥٨ — قمة — ذروة Apex, = top. = peak

هى أعلى نقطة فى جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم .

٥٩ — جهاز Apparatus.

تركيب من الزجاج أو غيره يستخدم فى إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .

٦٠ — ماء فيجا Aqua vieja

السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلى وهو مصدر هام للحصول على اليود .

٦١ — أراجونيت Aragonite.

أحد معادن الكالسيوم ويوجد على هيئة بلورات صيغته الكيميائية (كاك ا٣) .

٦٢ — أرجنتيت Argentite.

من أهم معادن الفضة وصيغته الكيميائية (ف٢ كب) .

٦٣ — أرجنتم كورنو Argentum cornu.

اسم قديم يطلق على أحد معادن الفضة صيغته الكيميائية (ف كل) وهو كلوريد الفضة المعروف .

٦٤ — الفضة الحية Argentum vivum.

اسم قديم أطلق على الزئبق .

٦٥ — أرجيروديت Argyrodite.

أحد معادن الجرمانيوم ويحتوى على ٥٪—٧٪ منه صيغته الكيميائية تقرب من (جر كب٢ ٤ ف٢ كب) .

٦٦ — بنزول (بنزين عطرى) Aromatic benzene.

مادة عضوية صيغتها الكيمياوية (ك٦ يد) تستقطر عادة من تقطير قطران الفحم الحجرى .

٦٧ — إيدروجين زرنيخى Arsenuretted hydrogen.

زرنخيد الإيدروجين Hydrogen arsenide

أرسين Arsine.

أسماء مختلفة للمركب الكيميائى الذى صيغته (ز يد٣) .

٦٨ — أرسينوليت Arsenolite.

أحد معادن الزرنيخ صيغته الكيميائية (ز٢ ا٣) وهو أكسيد الزرنيخوز الخام .

٦٩ — أسبستوس Asbestos.

معدن يوجد فى الطبيعة على شكل ألياف يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ويستخدم مقاوماً للحريق أو عازلا حرارياً .

٧٠ — تجمع Association.

اتحاد الجزيئات البسيطة لتكون جزيئات أكبر وزنا مثل جزىء الماء ينتج عنه (يد٢ ا)س .

٧١ — قابض Astringent.

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو توقف النزف أو الإسهال .

٧٢ — اتكميت Atacamite.

أحد معادن النحاس يوجد فى أتاكاما بأمريكا الجنوبية صيغتة الكيميائية : . (نح كل٢ ٣ نح (أيد)٢) .

٧٣ — تفريق غازى Atmolysis.

اصطلاح قديم اطلقه جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستخدام ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها فى أنابيب خزفية غير مصقولة .

٧٤ — الحرارة الذرية Atomic heat.

هى كمية الحرارة المقدرة بالسعر اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذرى لعنصر ما درجة حرارة واحدة .

٧٥ — تفتت ذرى
Atomic heat disintegration.

هى ظاهرة التجزؤ الذاتى لذرات العناصر المشعة مثل تفتت الراديوم منتجا جسيمات ألفا الهليوم وعنصر الرادون .

٧٦ — العدد الذرى Atomic number.

هو عدد البروتونات فى نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى جدول الترتيب الدورى للعناصر .

٧٧ — تركيب الذرة — بنية الذرة
Atomic structure.

ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .

٧٨ — النظرية الذرية Atomic theory.

هى نظرية دالتن وتفترض تكون العناصر من جسيمات غاية فى الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

٧٩ — الحجم الذرى Atomic volume.

وهو خارج قسمة الوزن الذرى للعنصر على كثافته .

٨٠ — الوزن الذرى Atomic weight.

الوزن المتوسط لذرة أى عنصر بالنسبة $\frac{١}{١٦}$ من وزن الأكسجين .

٨١ — هيئة الاتحاد الذرى
Atom-mode of linkage.

صورة الأتحاد بين ذرتين كأن تكون بوَصْلة أو أكثر .

٨٢ — نواة الذرة .. Atom-nucleus.

الجزء المركزى للذرة تتركز فيه كتلتها ويكون موجب التكهرب .

٨٣ — أوجيت Augite, malacolite.

أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم يوجد فى البازلت وصيغته الكيميائية تقرب من (كامغ$_{٢}$ لو$_{٢}$ س$_{٢}$ ا$_{١٠}$).

٨٤ — ذهبيك Auric.

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التى يكون بها الذهب ثلاثى التكافؤ مثل كلوريد الذهبيك (ذ كل$_{٣}$) .

٨٥ — ذهبوز Aurous.

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التى يكون بها الذهب أحادى التكافؤ مثل كلوريد الذهبوز (ذ كل) .

٨٦ — الحفز الذاتى Auto-catalysis.

الحالة التى يعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافزاً له .

٨٧ — ماء مبروم — ماء البروم
Brominated water = Bromine water
ماء مذاب فيه البروم .

٨٨ — كبسولة Capsule
غلاف صغير مختوم يحوى دواء .

٨٩ — ماء مكلور — ماء الكلور
Chlorinated water = Chlorine water.
ماء مذاب فيه الكلور .

٩٠ — كرايوليت Cryolite.
ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم صيغته الكيميائية (ص٣ لو فل٦)،

٩١ — بلورة الكربونات
Crystal carbonate.
وهى كربونات صوديوم متبلرة أحادية التأدر، وصيغتها الكيميائية (ص٢ ك أ٣ يد٢ أ).

٩٢ — أوجه البلورة Crystal faces.

٩٣ — النسق البلورى Crystal lattice.
الصورة الناتجة من تكرار وحدات منتظمة الشكل من الذرات أو الأيونات أو المجموعات الذرية المكونة للبلورة وتختلف باختلاف نوع البلورة .

٩٤ — بلورة مخلطة Crystal, mixed.
وهى بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد بينهما تشابه بلورى .

٩٥ — التراكب البلورى
Crystal, overgrowth.
وهى نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها فى التركيب وتتشابه معها فى الشكل البلورى .

٩٦ — البنية البلورية Crystal, structure.

٩٧ — التماثل البلورى
Crystal, symmetry of.
حالة البلورة من حيث يمكن تقسيمها إلى قسمين متماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .

٩٨ — بلورة توأمية Crystals, twin.
وتطلق على بلورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نموا غير كامل نتيجة التلاصق .

٩٩ — الدلالة البلورية (ج الدلائل)
Crystallographic notation.
مصطلحات خاصة بترزيع أوجه البلورة ومحاورها .

١٠٠ — بلورانى (ج بلورانيات)
Crystalloid (s).
مصطلح قديم يطلق على المواد اللاغراوانية التى تذوب فى الماء مكونة محلولا تنفذ جزيئاته أو أيوناته خلال غشاء شبه منفذ.

١٠١ — النظام (النمط) المكعبى
Cubic system.
وتوصف به مجموعة البلورات التى على شكل مكعب .

١٠٢ — كُبْلة (ج — كُبَل) Cupel.

جفنة من رماد العظام تستخدم في تخليص الفضة من بعض المعادن .

١٠٣ — زرنخيت النحاسيك Cupric arsenite.

ملح من أملاح النحاس، صيغته الكيميائية (نح ز أ$_{٣}$) .

١٠٤ — كلوريد النحاسيك :

Cupric chloride.

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس وصيغته الكيميائية (نح كل$_{٢}$) .

١٠٥ — مركبات النحاسيك .

Cupric compounds.

المركبات النحاسية التي يكون فيها النحاس ثنائي التكافؤ .

١٠٦ — يوديد النحاسيك Cupric iodide.

مركب من اتحاد النحاس مع اليود وصيغته الكيميائية (نح ى$_{٢}$) .

١٠٧ — أيون النحاسيك Cupric ion.

١٠٨ — فوسفيد النحاسيك

Cupric Phosphide.

١٠٩ — كوبريت Cuprite.

أحد معادن النحاس، صيغته الكيميائية (نح$_{٢}$ أ) .

١١٠ — أستيليد النحاسوز (ك$_{٢}$ نح$_{٢}$)

Cuprous acetylide.

١١١ — كلوريد النحاسوز

Cuprous chloride.

١١٢ — مركبات النحاسوز

Cuprous compounds.

١١٣ — سيانيد النحاسوز

Cuprous cyanide.

١١٤ — كثافة التيار الكهربائي

Current density.

مقدار التيار الكهربائي بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

١١٥ — سياناميد الكالسيوم (سياناميد)

Cyanamide, calcium.

مركب يتكون من الكالسيوم والنتروجين والكربون كا(ن ك)$_{٢}$.

١١٦ — سيانات Cyanates.

١١٧ — سيانيد Cyanide.

١١٨ — بروميد السيانوجين (برك ن)

Cyanogen bromide.

١١٩ — كلوريد السيانوجين (كل ك ن)

Cyanogen chloride

١٢٠ — أيوديد السيانوجين (ى ك ن)

Cyanogen iodide.

١٢١ — كلوريد السيانوريك (ك ن كل)$_{٣}$

Cyanuric chloride

مركب من الكربون والنتروجين والكلور .

١٢٢ — تفاعلات دورية
Cyclic reactions.
تفاعلات متتالية تنتهى بالعامل المساعد إلى حالته الأصلية .

١٢٣ — طريقة "ديكون" Deacon process.
إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور .

١٢٤ — تميع Deliquescence.

١٢٥ — فلز دلتا Delta metal.
أشابة تتكون من ٦٠ ٪ نحاس ، ٣٨,٢ ٪ زنك ، ١,٨٢ ٪ حديد .

١٢٦ — الكثافة النهائية . Density, limiting.

١٢٧ — الكثافة العادية Density, normal.

١٢٨ — الكثافة النسبية (بالنسبة للإيدروجين) الكثافة البخارية
Density, relative = vapour density

١٢٩ — استرجاع القصدير
Detinning process.
عملية للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ .

١٣٠ — حديد مديلز Dialysed iron.
هو محلول غراوانى من أكسيد الحديد المتأدر (المتموه) .

١٣١ — دياسبور Diaspore.
أحد معادن الألومنيوم ويعتبر كيميائيا أكسيد ألومنيوم متأدر (متموه) .

١٣٢ — ثانى بورات الصوديوم
Diborate, sodium = Borax.
تسمية مرادفة للبورق .

١٣٣ — ثانى كلورامين Dichloramine.
مركب كيميائى صيغته الكيميائية $(NH.Cl_2)$ (ن يد كل$_٢$) ويستخدم فى تعقيم ماء الشرب .

١٣٤ — ثانى كرومات البوتاسيوم
Dichromate, potassium.
مركب كيميائى صيغته الكيميائية (بو$_٢$ كر$_٢$ ا$_٧$).

١٣٥ — ثانى الإيميد Di-imide.
مركب كيميائى فرضى مكون من مجموعة ثنائية (= ن$_٢$ يد$_٢$) .

١٣٦ — ثانى التشكل البلورى Dimorphism.
صفة لبعض المواد التى لها شكلان بلوريان .

١٣٧ — ذو القطبين Dipole
تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين كما تطلق على كل قطبين مغناطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

١٣٨ — ثنائى السيلكسين Disilocane

١٣٩ — تفكك Dissociation

١٤٠ — تفكك بالحرارة
Dissociation by heat

١٤١ — تفكك إلكتروليتى
Dissociation, electrolytic

تحلل ناتج من إمرار تيار كهربى فى مادة قابلة للتفكك أو فى مصهورها .

١٤٢ — تقطير Distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب ، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

١٤٣ — تقطير تجزيىء
Distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطير متتالية .

١٤٤ — تقطير أيسوثرمى
Distillation, isothermal

تقطير يحدث عند ثبات درجة الحرارة مع اختلاف ضغط البخار للسائلين .

١٤٥ — تقطير تحت ضغط مخفوض
Distillation under reduced pressure

عملية تقطير فى ضغط منخفض عن الضغط الجوى .

١٤٦ — قانون التوزيع Distribution law

القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين (phases) .

١٤٧ — دولوميت Dolomite

معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكلسيوم .

١٤٨ — خلية كهربية جافة Dry cell

خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

١٤٩ — ديورالومنيوم Duralumin

أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والمنجنيز .

١٥٠ — السائل الهولندى
Dutch liquid

تسمية قديمة لثانى كلوريد الإثيلين (ك$_{٢}$ يد$_{٤}$ كل$_{٢}$) .

١٥١ — الفلز الهولندى Dutch metal

أشابة تتكون من ٨٠ ٪ نحاس ، ٢٠٪ نيكل أو زنك .

١٥٢ — الطريقة الهولندية Duch process

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص .

١٥٣ — الأبيض الهولندى Dutch white

خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣ ،

١٥٤ — قانون «أنشتين» للتكافؤ الكيميائى الضوئى

Einstein's Law of photochemical equivalence

قانون يربط العلاقة بين التفاعلات الكيميائية بتأثير الطاقة الضوئية .

١٥٥ — سلك « الدرد » Eldred's wire.

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحمها مع الزجاج .

١٥٦ — المكافئ الكيميائى الكهربى

Electrochemical equivalent.

مقدار الفلز الذى يرسبه مرور كولوم واحد من الكهرباء فى أحد محاليل هذا الفلز .

١٥٧ — الغاز الإلكتروليتى

Electrolytic gas.

ويطلق على خليط من الأكسجين والإيدروجين بنسبة وجودهما فى الماء ويحصل عليه من التحليل الكهربى للماء المحمض .

١٥٨ — الضغط الإلكتروليتى للمحلول

Electrolytic solution pressure.

الجهد الناشىء من وضع قضيب من الفلز فى سائل إلكتروليتى .

١٥٩ — تصنيف العناصر

Elements, classification of

١٦٠ — انضغاطية العنصر

Element. compressibility of.

قابلية العنصر للانضغاط .

١٦١ — انصهارية العنصر

Element, fusibility.

قابلية العنصر للانصهار .

١٦٢ — تساوى التشكل البلورى للعناصر

Element isomorphous

عناصر يمكن أن تحل مكان أخرى فى بلورة دون تغيير يذكر فى الشكل البلورى .

١٦٣ — تماثل الصور Enantiomporhism.

تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى لمادة ما عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها فى المرآة .

١٦٤ — ثنائى الصورة — آنانتروب

Enantiotropy.

صفة المادة التى توجد فى صورتين يمكن أن توجدا فى حالة اتزان ثابت عند درجة معينة تعرف بنقطة التحول (Transition Point) وتتحول إحداهما للأخرى فوق هذه الدرجة أو تحتها كالكبريت والقصدير وغيرهما .

١٦٥ — تفاعلات خافضة للحرارة.

Endothermic reactions

صفة للتفاعلات التى يصحبها انخفاض فى درجة الحرارة .

١٦٦ — توازن كيميائى

Equilibrium, chemical.

حالة الاتزان بين تفاعلين كيميائيين — متعاكسين .

١٦٧ — ثابت التوازن

Equilibrium constant.

خارج قسمة حاصل ضرب درجة تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب درجة تركيز المواد المتفاعلة عندما يكونان فى حالة توازن وفى درجة حرارة معينة .

١٦٨ — توازن حركى Equilibrium kinetic.

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتى التفاعل فى اتجاهين متضادين .

١٦٩ — إيروبسيت Erubescite.

أحد معادن النحاس يتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد .

١٧٠ — بورات الإيثيل Ethyl borate

أحد إسترات حامض البوريك .

١٧١ — تحت نتريت الإيثيل

Ethyl hyponitrite.

إستر لحامض تحت النيتريك صيغته — الكيميائية (ك$_{٢}$ يد$_{٢}$) ن$_{٢}$ أ$_{٢}$

١٧٢ — ميتاسيليكات الإيثيل

Ethyl metasilicate.

١٧٣ — بروميد الإثيليدين

Ethyledene bromide

مركب ناتج من اتحاد البروم مع مجموعة الإثيليدين

١٧٤ — ثانى بروميد الإيثيلين

Ethylene dibromide.

١٧٥ — ثانى كلوريد الإثيلين

Ethylene dichloride.

١٧٦ — إيديومتر Eudiometer.

أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ويستخدم غالباً هذا الجهاز لبيان التغير فى حجم الغازات نتيجة تفاعلها مثل تكون الماء من اتحاد الإيدروجين بالأكسجين بتأثير الشرارة الكهربائية .

١٧٧ — يوكسنيت Euxenite.

أحد معادن العناصر الأرضية النادرة مثل الثيوبيوم ، التنتالم والتيتانيوم .

١٧٨ — تفاعلات رافعة للحرارة

Exothermic, reactions.

التفاعلات المصحوبة بارتفاع فى درجة الحرارة :

١٧٩ — الدبال Humous.

مادة سنجابية اللون تنتج من تحلل المواد النباتية فى التربة .

١٨٠ — الإيميد Imide

مجموعة كيميائية صيغتها (ن يد) .

١٨١ — زيت ميود Iodised oil .

زيت أضيف إليه اليود فاتحد به .

١٨٢ — طريقة « لابلانك »

Le Blanc Process (alkali)

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم — صناعياً تنسب إلى مخترعها العالم الفرنسى « لابلانك » :

١٨٣ — العدد الكتلى Mass number.

العدد الدال على وزن ذرة من عنصر . فهو فى حالة الكلور مثلا يكون العدد الكتلى لنظائره ٣٥ ، ٣٧ ، ٣٩ .

١٨٤ — أحادى الصورة Monotrop

صفة للمادة التى توجد فى صورة واحدة ثابتة ولها صورة أخرى غير ثابتة .

١٨٥ — ماء مؤكسج Oxygenated water.

١ — ماء مشبع بغاز الأكسجين .

٢ — محلول مائى من فوق أكسيد الإيدروجين :

١٨٦ — متعدد الشكل البلورى

Polymorphism.

صفة المادة التى بها أشكال بلورية متعددة.

١٨٧ — مادة صامدة Refractory material.

المادة التى تقاوم الحرارة (كالطوب النارى) فلا تنصهر بسهولة .

١٨٨ — طبع مانع Resist print

الطبع بمادة تمنع صباغة القماش فى مكان الطبع :

١٨٩ — صمام الأمان Safety valve.

١٩٠ — قشرة Scale (s).

كل مادة على شكل صفائح رقيقة .

١٩١ — قشرى Scaly.

صفة للمادة السابقة .

١٩٢ — أنابيب مختومة Sealed tubes.

أنبوبة زجاجية تحوى مادة كيميائية — أو دوائية وملحومة بلهب البورى .

١٩٣ — مسحوق ناعم Soft powder.

المادة المسحوقة جيداً .

١٩٤ — رائحة نوعية Specific odour

الرائحة المميزة للمادة :

١٩٥ — تابل ج (توابل) — أفاويه
Spice (Pl) spices).
هو ما يطيب به الأكل كالفلفل والكمون وغيره .

١٩٦ — متبل — مفوه Spicy.
صفة للطعام الذى به تابل .

١٩٧ — التفلق Splitting.
انشقاق المادة إلى فلقتين أو أكثر كشق الخشب وغيره :

١٩٨ — مكنة رش Spraying machine.
مكنة تدفع السائل على شكل رذاذ .

١٩٩ — معيار Standard
كل ما يقتن به أو يقاس عليه .

٢٠٠ — مشرط Streak (ed)
وتوصف بها عادة البذور وغيرها عند وجود علامات بها على شكل خطوط .

٢٠١ — مخطط Striated.

٢٠٢ — ملبّس بالسكر Suger coated.
توصف به الحبوب الدوائية عندما تغطى تماماً بطبقة من السكر لإخفاء ما بها من طعم قد يكون غير مقبول أو لحفظها من المؤثرات الخارجية أو للغرضين معاً .

٢٠٣ — العرق الدهنى للغنم Suint.
إفراز دهنى من غدد العرق فى الغنم وهو مخلوط من أملاح البوتاسيوم وبعض الأحماض الدهنية .

٢٠٤ — تراكب Superimposition.
وضع الشىء على شىء آخر :

٢٠٥ — مستدق Tapering
وصف لكل ما ينتهى إلى طرف دقيق بالتدريج .

٢٠٦ — مزاج Temperament
تغلب صفة أو صفات طبيعية على باقى صفات الفرد .

٢٠٧ — سحق — يسحق Triturate, to.

٢٠٨ — سُمّية غير عادية Undue toxicity
سمية توصف بها بعض مركبات دوائية ذات خواص سامة .

٢٠٩ — متغضن Wrinkled

مصطلحات فى علوم الأحياء[1]

(١) أقرها مؤتمر المجمع فى جلسته الرابعة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/١٧)

مصطلحات فى علوم الأحياء

١ — عدم تساوى الأمشاج Anisogamy

حالة تكون فيها الأمشاج المتحدة مختلفة الحجم .

٢ — علم الماهات (أكواريولوجيا) Aquariology.

دراسة الماهات وحياة الأحياء فيها .

٣ — ماهة (ج ماهات) Aquarium.

وعاء أو حوض يملأ بالماء وتوضع فيه الأحياء المائية للدراسة أو المشاهدة .

٤ — قرمزى Crimson.

٥ — علم الغدد الصم Endocrinology.

علم يبحث فى الهرمونات ، تكوينها وطبيعتها وتأثيرها .

٦ — إندودرم Endoderm=Endoplast.

طبقة نبتية (جرثومية) فى جنين الحيوان تتركب من خلايا انتقلت من سطح الجنين إلى داخله فى أثناء عملية الانغماد التى أدت إلى تكوين الجسترولة وهى تكون فيما بعد الجزء الأكبر من قناة الهضم وما يصحبها من غدد وغير ذلك .

٧ — بطانة الرحم Endometrium.

غشاء مخاطى غدى يبطن به الرحم فى الثدييات ، وتظهر فيه تغيرات كبيرة دورية فى أثناء النضج الجنسى ؛

٨ — انقسام داخلى Endomitosis.

تضاعف الصبغيات (الكروموسومات) بدون انقسام النواة ، وقد يتكرر التضاعف مرات كثيرة فى نواة واحدة ، ويظهر فى الحشرات بنوع خاص ؛

٩ — طفيلى داخلى Endoparasite.

كائن حى يعيش متطفلا فى داخل كائن حى آخر مثل الدودة الشريطية وكثير من الفطريات .

١٠ — إندوبلازم Endoplasm

(١) فى النبات (endoplast.)

وهو السيتوبلازم الموجود داخل غشاء البلازما ؛

(٢) فى الحيوان

السيتوبلازم الداخلى فى كثير من الخلايا مثل الأوالى الحيوانية والبيض ، ويختلف عن الإكتوبلازم فى كونه أكثر سيولة وفى وجود حبيبات كثيرة فيه ؛

١١ — داخلية الشرج — ذوات الشرج الداخلى
Endoprocta.

جماعة صغيرة من الحيوانات المثبتة ، تعد أحيانا طائفة من البوليزوا وأحيانا شعبة مستقلة .

١٢ — داخلية الأجنحة — (كاملة التحول)
Endopterygota=Holometabola.

طويئفة من الحشرات تختلف البرقانة فيها عن الحشرة البالغة اختلافا كبيرا ، وتتحول البرقانة إليها بعد تغيرات كبيرة بعملية تطور ضخمة مثل الفراش والذباب .

١٣ — عضو انتهائى End—organ.

عضو صغير يتركب من خلية واحدة ، أو عدة خلايا يتصل بالجهاز العصبى المركزى بليفة عصبية من ألياف الجهاز العصبى الطرفى .

١٤ — هيكل داخلى Endoskeleton.

هيكل يقع فى داخل الجسم مثل الهيكل العظمى للفقاريات ، وهو بعكس الهيكل الخارجى « لمفصليات الأرجل » الذى يقع على سطح الجسم .

١٥ — قلم داخلى — (إندوستيل) Endostyle

١ — فى النبات : القلم الذى يخرج من تحت الزهرة مباشرة وليس من قمة المبيض.

٢ — فى الحيوان : تركيب يختص بالاغتذاء المدبى ، موجود فى «الذيل حبليات» أو ذيليات الحبل : (Urochordata) والللاقرنيوميات (اللاجمجميات) ، ويرقانة الحلكى ، ويتركب من شريط من خلايا غدية وأخرى مهدبة تلتصق بإفرازاتها المواد الغذائية العالقة بالماء فى أثناء مروره بالبلعوم ويتطور إلى الغدة الدرقية فى الحلكى البالغ .

١٦ — بطانيّة Endothelium.

طبقة وحيدة من خلايا مفلطحة رقيقة تبطن القلب والأوعية الدموية والأوعية اللمفية فى الفقاريات :

١٧ — قناة غذائية
Enteric canal=alimentary canal.

١٨ — انتروكيناز Enterokinase.

مادة تفرزها الأمعاء الدقيقة فى الفقاريات تحوّل مولدة التربسين إلى تربسين فعّال نشيط :

١٩ — النصف الحبليات
Enteropneusta=Hemichordata.

شعيبة من الحبليات تميّز بوجود فتحات خيشومية متعددة فى جدار البلعوم وحبل ظهرى فى منطقة الرأس :

٢٠ — علم الحشرات Entomology

علم يبحث فى الحشرات :

٢١ — كرية الدم البيضاء الأليفة أو المحبة الحامض أو المحبة للأيوسين .

Eosinophil leucocyte.=

A‘idophil leucocyte.

كرية الدم البيضاء المشكلة النواة فى الفقاريات ، وتحوى حبيبات تميل إلى الأحماض ولذلك تصبغ بالصبغات الحامضية مثل الأيوسين .

٢٢ — حشرات الزُلول Ephemeroptera.

رتبة من الحشرات الخارجية الأجنحة تفقس البيضة فيها عن حورية تعيش وقتاً طويلا وتنسلخ مرات متعددة ، ولكن الحشرة البالغة لاتعيش سوى دقائق أو ساعات وهى تشمل الحشرات المعروفة باسم « بنات يومها » May flies .

٢٣ — بربخ Epididymis.

أنبوبة طويلة كثيرة التلافيف تتصل بالخصية فى الفقارات الرهلية [١] وتتصل بأحد طرفيها بالحبل المنوى ، وبالطرف الآخر بالوعاء الناقل .

٢٤ — صفة تزاوجية Epigamic character. .

صفة حيوانية تتصل بالتكاثر الجنسى ولا علاقة لها بالمناسل [٢] وقنواتها وغددها ، مثل تغريد الطائر لجذب الأنثى .

(١) الفقاريات الرهلية (السلويات) Amniota

(٢) المناسل Genitalia .

٢٥ — لسان المزمار Epiglottis

أرنحية من الغشاء المخاطى المتصل بقاعدة اللسان ، مدعومة بغضروف وتقع على السطح البطنى للبلعوم ، وظيفتها سد المزمار عند البلع .

٢٦ — إبينفرين — أدرينالين

Epinephrine=adrenaline

هرمون تفرزه الغدة الكظرية .

٢٧ — دهن Fat

الدهن الحقيقى مركب من الجلسرين والأحماض الدهنية ، ويطلق أيضا على أية مادة تستخلص من نسيج بوساطة مذيب للدهن مثل الإتير أو الكحول الساخن .

٢٨ — فونة (المجموعة الحيوانية) Fauna

اسم يطلق على مجموعة الحيوانات التى تستوطن قطراً أو إقليما ما . كما يطلق على مؤلف بقائمة أسماء الحيوانات التى تستوطن القطر أو الإقليم .

٢٩ — مُرْتَخٍ Flaccid.

وهى صفة توصف بها الأوراق النباتية أو المجموع الخضرى إذا كانت متهدلة غير نضيرة .

٣٠ — سوطيات Flagellata.

١ — (فى النبات) . هى قسم من أقسام النباتات الثالوسية الخضر ، تتحرك فى الماء بشعيرات تشبه الأسواط .

١ — (فى الحيوان) : أوالى [١] لها سوط أو أسواط تتحرك بها ، ومنها مايعيش متطفلا على حيوانات أخرى .

(١) أوليات حيوانية .

٣١ — سوطى Flagellate.

أى ذو أسواط .

٣٢ — سوط (ج أسواط)
Flagellum (Pl.Flagellae)

وهو الشعرة التى تسبح بها السوطيات فى الماء .

٣٣ — لحم Flesh.

ويطلق فى النبات على الأجزاء الطرية كثمار التفاح والكمثرى .

٣٤ — لحمى Fleshy.

صفه توصف بها الأعضاء النباتية الطرية الممتلئة بالماء كالتين الشوكى المتحورة وأوراق الغاسول والرطريط .

٣٥ — منثنية Flexed.

وتوصف به بعض الدياتومات التى تبدو منحنية .

٣٦ — قابل للانثناء Flexible

له من المرونة ما يمكنه من استعادة وضعه الأصلى .

٣٧ — خيوط فطرية متعرجة (منثنية)
Flexuous hyphae.

وهى خيوط ينتجها الغزل الفطرى كفطرة صدأ القمح فى بعض أطوار حياتها .

٣٨ — طاف Floating.

محمول على سطح الماء كعدس الماء والزقيم والياسنت المائى والقطبة .

٣٩ — نسيج طفو Floating tissue.

نسيج يحتوى هواء .ويوجد ببذور بعض النباتات التى يتم فيها الانتشار بالتيارات المائية .

٤٠ — فلورة (المجموعة النباتية) Flora.

اسم يطلق على مجموعة النباتات التى تستوطن قطرا أو إقليما ما . كما يطلق على مؤلف بقائمة أسماء النباتات التى تستوطن القطر أو الإقليم .

٤١ — زهرى Floral.

٤٢ — غلاف زهرى
Floral envelope (perianth)

اسم يطلق على المحيطين الخارجيين بالزهرة : الكأس والتويج (وقد لايتميزان)

٤٣ — الصيغة الزهرية Floral formula.

توضيح لأهم صفات الزهرة وعدد أعضاء محيطاتها بالأحرف والرموز .

٤٤ — ورقة زهرية Floral leaf

أية ورقة من أوراق المحيطات الزهرية المتعاقبة وأهمها السبلات (الكأسيات) والبتلات (التويجيات) والأسدية والكرابل (الأخبية).

٤٥ — إزهار Florification

تكون الأزهار .

٤٦ — زهرى الشكل Floriform

أى عضو أو تركيب نباتى يشبه الزهرة فى شكلها :

٤٧ — زَهَّار Florist.

اسم يطلق على :

(١) زارع الأزهار .

(٢) مؤلف الفلورة (المجموعة النباتية)

(٣) عالِم النبات .

٤٨ — فُلَيرة Florula

(تصغير فلورة : ("Flora"

اسم يطلق على :

(١) المجموعة النباتية لمنطقة محدودة .

(٢) مؤلف بقائمة أسماء النباتات التى تعمر منطقة صغيرة وأوصافها التشخيصية :

٤٩ — زهرة Flower.

٥٠ — برعم زهرى : Flower bud.

وهو الزهرة قبل أن تتفتح .

٥١ — هامة زهرية Flower head.

مجموعة من الأزهار تكون نورة مزدحمة ومن أمثلتها النورة (الهامة) فى الفصيلة المركبة،

٥٢ مزهر Flower ng

أن يكون النبات فى حالة مزهرة ٥

٥٣ — قنبعة Flowering glume.

وهى الورقة السفلى التى تخرج الزهرة من إبطها فى نباتات الفصيلة النجيلية .

٥٤ — النباتات الزهرية Flowering plants

قسم النباتات الكاسيات البذور :

٥٥ — عديم الأزهار — لازهرى Flowerless

وصف لأى نبات لايحمل أزهاراً .

٥٦ — غدير معشوشب Flush

وهو مجرى مائى ضحل مغطى بالنبت .

٥٧ — غدير ثلجى Flush snow.

قنوات أو مجارٍ تبدأ من كتل ثلجية .

٥٨ — نبات نهرى Fluvial plant.

وصف لأى نبات ينمو بمجارى المياه العذبة من أنهار وقنوات .

٥٩ — أزهار ذبابية التلقيح Fly-flowers.

أزهار مهيأة تهيئة خاصة لأن تلقح بوساطة الذباب .

٦٠ — مصايد الذباب . Fly traps.

وهى التراكيب التى يقتنص بها النبات الذباب كلامس « الدروسيرا » والأشواك اللامسة فى « الديونيا » .

٦١ — مُنتن Foetidus.

٦٢ — مطوية Folded.

وصف للورقة عندما ينطبق نصفاها .

٦٣ — ورق الشكل

Foliaceous=Foliform=foliose

عضو له شكل الورقة ، كساق السفندر المتحورة .

٦٤ — ثالوس ورق Foliaceous thallus

ثالوس مفلطح منبطح ورق الشكل كثالوس الريشيا والأشن الورقية .

٦٥ — الغطاء الورق Foliage.

اسم يطلق على مجموعة الأوراق الخوصية التى تغطى النبات وخاصة فى حالة الأشجار .

٦٦ — ورقة خوصية Foliage leaf.

الورقة الخضراء المعتادة التى تقوم بعملية البناء الضوئى :

٦٧ — وريق Folial

أى مغطى بالأوراق تغطية كثيفة :

٦٨ — ورق Foliar.

١ — ورق الشكل .

٢ — متصل بالورقة أو مكون زائدة لها كالبراعم العرضية والجذور التى تخرج من الأوراق أحيانا .

٣ — وصف لوظيفة لها علاقة بالورقة كالنتح الورق : (Foliar transpiration).

٦٩ — فرجة ورقية — (فجوة ورقية)

Foliar gap=leaf gap.

وهى ثغرة فى الاسطوانة الوعائية تخرج من أحد جوانبها حزمة وعائية تصل إلى الورقة.

٧٠ — مجرّة ورقية — مسير ورق

Foliar trace=leaf trace.

ويطلق على المجاز أو المسير الورق الذى يمر من الساق إلى الورقة وبه مجموعة الحزم الوعائية فى اتجاه مائل ، ويظهر عادة بالقشرة .

٧١ — ذات وريقات Foliate.

توصف الورقة المركبة بعدد وريقاتها فيقال ورقة ثنائية الوريقات (Bifoliate) كورقة الرطريط ، وورقة ثلاثية الوريقات (Trifoliate) كورقة البرسيم .

٧٢ — إيراق Foliation

تكوين النبات للأوراق .

٧٣ — وريقة Foliole=leafle

٧٤ — أشنة ورقية Foliose lichen.

أى أشنة عريضة مفلطحة تشبه الورقة فى شكلها ، والأشن الورقية قسم من الأقسام العامة للأشن .

٧٥ — ثمرة جرابية Follicle.

وهى من أنواع الثمار البسيطة الجافة المتفتحة على امتداد الدرز (التدريز) البطنى حيث تتصل البذور بجدار الثمرة .

٧٦ — يافوخ (ج يوافيخ) Fontanelle (s)

فجوة فى الغطاء العظمى للمخ ، إما فى القرنيوم الغضروفى وإما بين العظام الأدمية حيث تكون الفجوة مغطاة بجلد وأغشية فقط ثم تتعظم الأغشية فيما بعد — وفى الطفل الوليد يوجد يافوخ جدارى فى قمة الرأس يقع بين العظم الجدارى والعظم الجبهى .

٧٧ — المثقبات Foraminifera.

قسم من الأوليات ، معظمها بحرى ولها أصداف من الجير عادة وهى ذات ثقوب وبعضها مجهرى والآخر كبير يصل قطره إلى نحو ٣ سم .

٧٨ — مواد مكوِّنة

Formative materials = plastic materials

مواد إنشائية ومن أمثلتها المواد الغذائية كالنشا والدهون والزلاليات .

٧٩ — منطقة النمو

Formative region = growing point.

وهى المنطقة التى تنمو عندها قمة الساق وقمة الجذر ، ويبدأ عندها تشكل الأعضاء والأنسجة .

٨٠ — نسيج إنشائى Formative tissue.

٨١ — ذات زوائد مقوسة Fornicate

وصف لأزهار بعض النباتات التى تبرز فيها زوائدحرشفيةمقوسة داخل أنبوبة التويج كزهرة « عين الهدهد » Myosotis .

٨٢ — حفرية (ج حفريات) Fossil

اسم للكائن الحى الذى عاش فى الحقب الجيولوجية المختلفة وأدى إنطماره فى الأرض أزمنة متعددة إلى حفظه فى صورة متحجرة وقد يكون صورة مطبوعة أو أثرا له .

٨٣ — علم الحفريات النباتية

Fossil Botany = Palaeobotany

علم مختص بدراسة النباتات المتحجرة الحفرية .

٨٤ — رباعيات لقاحية أو بوغية

Four — fold = tetrad) pollen grains or spores.

وتطلق على حبوب اللقاح أو الأبواغ التى تظل ملتصقة بعد تكونها فى مجموعات رباعية كما فى أسدية زهرة الربيع المسائية (Oenothera) والطور البوغى بالحزازيات .

٨٥ — حفرة Fovea.

وهى نقرة سطحية صغيرة توجد فى بعض النباتات ، ومن أمثلتها تلك الموجودة عند قاعدة ورقة نبات أيسوتس (Isoëtes) حيث تستقر الحافظة البوغية .

٨٦ — الحفرة المركزية (فى العين)
Fovea centralis.

وتوجد بوسط منخفض فى الشبكية يسمى البقعة الصفراء وتتركز فيها المخاريط ولذلك فهى حادة الإبصار .

٨٧ — ذو حفر Foveate.

٨٨ — نُقَيْرة Foveola

أى نقرة صغيرة ، ويطلق أحيانا على الجسم الزِّقى القارورى فى الفطريات القارورية كما يطلق أيضا فى نبات : أيسوتس (Isoëtes) على منخفض صغير يقع فوق الحفرة ومنه يبرز لُسَين الورقة .

٨٩ — ذو نقيرات Foveolate.

أى محفر بنقر صغيرة .

٩٠ — تجزؤ Fragmentation.

أى انقسام إلى أجزاء صغيرة ، ويطلق أحيانا على الانقسام المباشر للنواة وبعض أنواع التجزؤ الخضرى فى الطحالب الخيطية.

٩١ — عشيرة الدردار (فراكسينيتوم)
Fraxinetum.

وهى عشيرة أشجار الدردار(فراكسينوس Fraxinus)

٩٢ — فراكسينين Fraxinin.

وهى مادة فعالة توجد بقشرة أشجار الدردار : (Fraxinus excelsior)

٩٣ — حُر — سائب — منفصل Free.

٩٤ — سبلات (كأسيات) سائبة (منفصلة)
Free sepals.

٩٥ — تردد Frequency.

مصطلح فى علم البيئة النباتية يعبر عن درجة الانتظام فى توزيع الأنواع المختلفة التى يتكون منها المجتمع النباتى .

٩٦ — جدول التردد والوفرة
Frequency—abundance table.

وهو جدول يتضمن عدد الأفراد من كل نوع ودرجة انتظام التوزيع فى وقت واحد .

٩٧ — دليل التردد Frequency index.

النسبة المئوية لعينات الكساء الخضرى — وهى عادة مربعات ذات مساحات معينة التى يوجد بها النوع موضوع الدراسة .

٩٨ — هُدَّابة Fringe.

اسم يطلق أحيانا على الأسنان البريستومية ويقال (Fringed, fimbriate) بمعنى له حافة بها زوائد تشبه الشعور .

٩٩ — ورقة سرخسية Frond.

اسم يطلق على الأوراق الخضر فى السراخس وعلى أوراق النخيل أحيانا .

١٠٠ — وريقة سرخسية Frondlet.

١٠١ — ١ — وريق Frondose = frondous.
٢ — شبيه بالأوراق السرخسية — (سرخسانى)

١٠٢ — التجويف الأمامى للثغر
Front cavity.
الفجوة الخارجية للثقب الثغرى .

١٠٣ — عظم جبهى Frontal bone.
عظم غشائى يكسو مقدم المخ فى الفقاريات (منطقة الجبهة فى الإنسان) .

١٠٤ — جيوب جبهية Frontal sinuses.
فجوات هوائية تمتد من تجويف الأنف إلى العظمين الجبهيين فى الثدييات .

١٠٥ — ألياف مخيخية جبهية
Frontocerebellar fibres.
ألياف تمتد من المنطقة الجبهية إلى المخيخ .

١٠٦ — درق جبهى Frontoclypeus.
الدرقة والجبهة المندمجتان فى بعض الحشرات .

١٠٧ — تدريز مصفوى جبهى
Fronto-ethmoid suture.
حز يوصل مابين العظم الجبهى والعظم المصفوى .

١٠٨ — نتوء وتدى جبهى
Frontosphenoidal process.
نتوء من العظم الوجنى يتمفصل مع العظم الجبهى .

١٠٩ — تشققات صقيعية Frost cracks.
وهى تشققات طولية فى القلف بسبب انخفاض فجائى فى درجة الحرارة .

١١٠ — وظيفة Function.
العمل الذى يقوم به النبات أو الحيوان كله أو جزء منه .

١١١ — نسيج أساسى Fundamental tissue.
ويقصد به الخلايا البرنشيمية عادة .

١١٢ — قاع Fundus.
قاعدة عضو ما مثل المعدة أو المثانة البولية الخ .

١١٣ — فُطْرى Fungal.
« نسبة إلى الفطر » .

١١٤ — فطرى الشكل
Fungiform = fungus-like.

١١٥ — آكلات الفطر Fungivorous.
حيوانات أو نباتات تغتذى من الفطر .

١١٦ — فُطْرة Fungus (pl. fungi).
(ج فُطْر)
قسم من أقسام النباتات الثالوسية خالية من اليخضور ، تعيش متطفلة أو مترممة وأحيانا متكافلة .

١١٧ — حبل سرى Funicle.

وهو الخيط الذى يوصل البويضة (أو البذرة) بالمشيمة على السطح الداخلى للمبيض أو (جدار الثمرة) .

١١٨ — خلايا قمعية Funnel cells.

- تشبه القمع فى شكلها ، كبعض الخلايا الإسفنجية فى الأوراق .

١١٩ — قمعى الشكل

Funnel - form = infundibuliform.

ما كان شكله كالقمع ، متسع الفوهة ضيق القاعدة .

١٢٠ — ذات الشعبتين Furcula.

نتوء أو تركيب ذو شعبتين ، وتطلق أيضا على الترقوتين المتحدتين فى الطيور ، وكذلك على حَيْد مستعرض فى بلعوم الجنين .

١٢١ — أُخدود Furrow.

١٢٢ — مُخَدَّد Furrowed.

١٢٣ — فيوزاريوم Fusarium.

اسم فطرة تحدث أمراضا فى كثير من نباتات المحاصيل كالقطن والطماطم وتسبب ذبولها .

١٢٤ — فوسين Fuscin.

صبغ بنى فى طلائية الشبكية .

١٢٥ — مغزلى Fusiform.

وصف للأعضاء النباتية إذا شابهت المغزل من حيث غلظها فى بعض الأجزاء واتجاهها إلى الضيق والاستدقاق تجاه أحد الطرفين كرأس الفجل (أى الجذر الوتدى المتشحم فى الفجل) .

١٢٦ — اندماج Fusion.

وهو اتحاد خليتين أو نواتين معا عند التناسل كاتحاد الأمشاج لتكوين اللاقحة ، ومنه أيضا اتحاد الخلايا لتكوين قناة من قنوات الأوعية الموصلة أو اللبنية :

١٢٧ — مُغَيْزِلات Fusulae.

أنابيب دقيقة فى مغازل العنكبوت تفرز نسجه .

١٢٨ — جلاكتين Galac.in.

مادة فى بذور النباتات القرنية تشبه الصمغ العربى .

١٢٩ — جلاكتوز Galactose.

أحد السكريات السداسية .

١٣٠ — جلبانوم — الكلخ Galbanum.

صمغ راتينجى زيتى يستخرج من نبات الكلخ :

(Ferula galbaniflua)

من الفصيلة الخيمية .

١٣١ — عِفْصَة Gall

تورم يتكون على بعض النباتات حين تصاب ببعض الحشرات أو الفطر .

١٣٢ — المرارة Gall-bladder.

كيس أو حويصلة تختزن الصفراء فى الفقاريات تفرغها فى الأمعاء وقت الهضم .

١٣٣ — حشرات العفص Gall-midges

حشرات تعيش على بعض الشجر وتقتات به فتهيجه ، ويتكون عليه عفصات (galls) بشكل ثآليل .

١٣٤ — بتلة قلنسوية (فى النبات) Gallea

بتلة تشبه القبعة فى شكلها ، وتقع مجاورة للمحور كما فى أزهار جنس أكونيتوم .

١٣٥ — جالو تانين (حامض التنيك — تانين) Gallotannin.

حامض التنيك ، حامض غير بلورى شديد القبض ، يستخرج من أورام العفص .

١٣٦ — حافظة مشيجية Gametangium

تجويف فى ثالوس بعض الطحالب كطحلب الفيوكس : Fucus ، يحتوى بداخله على الأعضاء الجنسية التى تنتج الأمشاج .

١٣٧ — الأمشاج Gametes.

تطلق على الخلايا الذكرية كالحيوان المنوى أو الخلايا الأنثوية كالبيضة ، قبل أن يندمجا لتكوين اللاقحة (الزيجوت) .

١٣٨ — كيس مشيجى Gametocyst.

غلاف يحوى مشيجاً واحداً أو أكثر .

١٣٩ — خلية مشيجية Gametocyte.

خلية تتكون الأمشاج بعد أن تنقسم إنقساماً اختزاليا .

١٤٠ — مكون الأمشاج Gametogen (ic) (ous).

وصف للنبات الذى ينتج أمشاجاً .

١٤١ — تكون الأمشاج — تمشّج Gametogenesis.

عملية تكوُّن الأمشاج .

١٤٢ — الطور المشيجى Gametophyte

مرحلة من دورة الحياة يحمل فيها النبات أعضاء التناسل الجنسى وينتج الأمشاج وهو واضح بنوع خاص فى الأرشيجونيات .

١٤٣ — زهرة متحدة الأجزاء . Gamomerius flower.

وصف للزهرة إذا اتحدت فيها أجزاء المحيط الواحد بحافتها .

١٤٤ — زهرة متحدة البتلات Gamopetalous flower

١٤٥ — زهرة متحدة السبلات Gamosepalous flower.

١٤٦ — عقدة (فى النبات) Gangl (ion) (ia)

ثؤلول صغير ، ويطلق غالبا على انتفاخات تظهر فى الغزل الفطرى لبعض الفُطْر .

١٤٧ — عقدة عصبية Gangl (ion) (ia)

تجمع أجسام الخلايا العصبية على امتداد العصب .

١٤٨ — عقدة " جاسر "

Gasserian ganglion.

عقدة عصبية عند منبت العصب المخى الخامس .

١٤٩ — أُشن جستيرية Gasterolichens.

وهى أشن مكونة من فطريات جستيرية ، تعيش فى تكافل مع مكونات طحلبية .

١٥٠ — فطر جستيرية — فطر بطنية

Gasteromycetes.

قسم من أقسام الفطريات .

١٥١ — البكتريا المَعدية Gastric bacteria.

قسم من أقسام البكتريا تعيش فى معدة الحشرات .

١٥٢ — غدد معدية Gastric glands.

غدد تكون فى جدار المعدة لإفراز العصارة المعدية .

١٥٣ — عصارة معدية Gastric juice.

إفراز الغدد المعدية .

١٥٤ — طاحونة معدية Gastric mill.

تركيب يوجد فى قانصة بعض اللافقاريات لطحن الطعام .

١٥٥ — جاسترين — مَعدين Gastrin.

هرمون يفرزه الغشاء المخاطى للمعدة يحفزها على إفراز العصارة المعدية .

١٥٦ — حصاة مَعدية Gastrolith.

حصاة توجد فى معدة بعض الحيوانات .

١٥٧ — تكُّون الجسترولة Gastrulation.

عملية تكوينية تتم فى الأطوار الأولى ، يتحول فيها الجنين من طبقة واحدة وكتلة من الخلايا إلى جسم يتركب من طبقتين اثنتين إحداهما خارجية هى الإكتودرم والأخرى داخلية هى الإندودرم ، وتحصران بينهما تجويفا .

١٥٨ — جيلاتين Gelatin

مادة شبه زلالية لينة لزجة غير قابلة للذوبان فى الماء ، تستخرج من عظام الحيوان وأنسجته بالإغلاء الطويل بالماء .

١٥٩ — جَلْتَنَة — تَجَلْتُن Gelatinization.

١٦٠ — مُجَلْتَن Gelatinized.

١٦١ — جيلاتينى Gelatinous.

١٦٢ — مُنَيْطقة هلامية
Gelatinous zonule.

مادة ترتكز عليها العدسة فى بعض الفقاريات ككلب البحر ، وهى مدعومة من أعلى بالرباط المعلق.

١٦٣ — تجمد (الغراويات) Gelation.

تحول المادة الغراوية من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة .

١٦٤ — جيمة (ج جيمات) Gemma.

وتطلق على :

١ — برعم صغير زهرى أو ورق .

٢ — أحد النواتج اللاجنسية لبعض النباتات اللازهرية كالمركانتيا ، وتقوم بوظيفة التكاثر .

١٦٥ — كئوس جيمية
Gemma cup = Cyathus.

وهى أعضاء كأسية الشكل على ثالوس بعض الحزازيات المنتظمة كالمركانتيا ، وتحوى فى داخلها الجيمات وهى وحدات تكاثرية .

١٦٦ — بريعمات جيمية Gemmules.

١ — فى النبات : جيمات صغيرة تنتجها الحزازيات والطحالب .

٢ — فى الحيوان : بريعمات تنتجها بعض أنواع الإسفنج وتتكاثر بها تكاثرا لاجنسياً.

١٦٧ — جينة — وِرْثة Gene.

إحدى الوحدات الوراثية فى الصِّبْغى (الكروموسوم) وهى المظهرة لصفة مّا فى الحيوان أو النبات البالغ .

١٦٨ — جِنْسى Generic.

الصفات التى تميز الجنس بموازنتها بصفات الفصيلة أو الرتبة مثلا .

١٦٩ — وراثى Genetic.

(أنظر : علم الوراثة)

١٧٠ — علم الوراثة Genetics.

العلم الذى يبحث فى انتقال الصفات من جيل إلى آخر ، وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال .

١٧١ — عقدة ركبية Geniculate ganglion.

عقدة عصبية متصلة بالعصب الوجهى عند منشئه من النخاع المستطيل .

١٧٢ — شريان تناسلى Genital artery.

شريان يغذى المنسل .

١٧٣ — قناة تناسلية معوية
Genitointestinal canal.

مجرى ممتد من مكان البيض فى بعض المفلطحات إلى فرع الأمعاء الأيمن .

١٧٤ — طراز جينى — طراز الجنس
Genotype.
١ — طراز كائن حى يعرف بتركيبه الوراثى الحقيقى .
٢ — طراز الجنس : طراز النوع الذى يجتمع فيه معظم صفات الجنس .

١٧٥ — ركبة (المخ) . Genu
الجزء الأمامى من الجسم الجاسى فى المخ والذى ينثنى إلى أسفل

١٧٦ — جنس (ج أجناس)
Genus (pl. genera).
طبقة فى التصنيف فوق النوع مباشرة فى عموميتها .

١٧٧ — جغرافيا النبات
Geographic Botany=Phytogeography.
=Plant Geography.
فرع علم النبات الذى يختص بتوزيع النباتات على ظهر البسيطة .

١٧٨ — انتحاء أرضى Geotaxis.
اتجاه الكائن الحى نحو الأرض بفعل الجاذبية الأرضية كيرقة" الأسيديا " عندما يكتمل تحولها فتتجه إلى المرتكز نحو القاع .

١٧٩ — خلايا جرثومية — خلايا مُنْتِشة
Germ cells.
هى الخلايا التناسلية أو الأمشاج ، وقد تكون متساوية الحجم والشكل وقد لا تكون .

١٨٠ — مِبْيَض Germarium.
جزء المتسل الذى يكوّن الخلايا التناسلية فى بعض المفلطحات ويكوّن جزؤه الآخر المح .

١٨١ — ظهارة جرثومية — طلائية جرثومية
Germinal epithelium.
نسيج ظهارى (طلائى) يدخل فى تركيب الغدة التناسلية وتكوّن خلاياه الخلايا التناسلية .

١٨٢ — وحدة جرثومية وراثية
Germinal unit factor.
العامل الوراثى الذى فكر فيه "مندل" والمظهر لصفة ما من صفات الحيوان البالغ ، والذى عرف فيما بعد بالجينة .

١٨٣ — طبقة مُنْبِتة Germinative layer.
وهى الطبقة القاعدية فى الظهارة الطبقية (الطلائية الطبقية) والتى تكوّن خلايا الطبقات الأخرى ، وقد تسمى أيضا طبقة "ملبيجى" .

١٨٤ — ليفة عملاقة Giant fibre.
ليفة عصبية بالغة الحجم توجد فى بعض اللافقاريات .

١٨٥ — منتفخ القاعدة Gibbous, Gibbose.
وصف للعضو ككأس الزهرة ، يكون منتفخ القاعدة أو له جيب قاعدى .

١٨٦ — عملاق Gigantic.
مفرط الطول .

١٨٧ — خيشوم — غلصم Gill.

بناء يتم به تبادل الغازات فى الماء ، أى بين الهواء الذائب فى الماء والدم كما فى بعض الأحياء المائية .

١٨٨ — جنجو بيلوبا « شجرة المعبد » .
Ginkgo biloba.

نبات من عاريات البذور يتبع رتبة الجنجوالات .

١٨٩ — عارضة إسكلرنشيمية
Girder sclerenchyma.

نسيج تقوية له شكل (H) أو (T) فى القطاع المستعرض .

١٩٠ — عارضى الشكل Girder shaped.

١٩١ — حزام Girdle.

١ — فى النبات :

ذلك الجزء من مصراعى الدياتومات الذى فيه يتداخلان ويغطى الفوقى منهما التحتى ، ويقال :

منظر حزامى Girdle view.

وهو قطر جانبى للخلية الدياتومية يظهر فيه الحزام حول الخلية الدياتومية .

٢ — فى الحيوان :

بناء يتصل به الطرفان (أو الزعنفتان فى الأسماك) : الطرفان الأماميان ويتصلان بالحزام الصدرى ، والخلفيان ويتصلان بالحزام الحوضى .

١٩٢ — تحليق Girdling.

قطع الأنسجة الخارجية فى شكل حلقة حول محيط الساق .

١٩٣ — قانصة Gizzard.

جزء عضلى من المعدة يتم فيه جرش الغذاء وطحنه ، وهى مشهورة فى الطيور التى تتغذى بالحبوب كالحمام والدجاج ، وقد توجد فى غيرها وبخاصة فى الحيوانات التى يكون غذاؤها صلباً كما فى سمك البورى مثلا .

١٩٤ — ملساء Glabrous.

وتوصف به الساق النباتية وغيرها عندما تكون خالية من الشعر .

١٩٥ — نباتات ثلجية Glacial plants.

نباتات تعيش وسط الثلوج فى الأقطار القطبية الباردة .

١٩٦ — خلايا غُدِّية Gland cells.

خلايا لها نشاط غُدِّى أى إفرازى .

١٩٧ — غُدِّى الشكل . Glandiform.

١٩٨ — قرص غُدِّى Glandular disc.

تركيب إفرازى يوجد على شكل قرص يوجد عادة عند قاعدة الزهرة أو فوق التخت ، وظيفته إفراز الرحيق الذى تزور الحشرات الزهرة من أجله .

١٩٩ — غديدة Glandule, Glandula.

غدة صغيرة لزجة توجد بالأراشد[1] والعُشار[2] ، تمسك كتل حبوب اللقاح فى مكانها .

٢٠٠ — حَشَفة (القضيب) Glans penis.

طرف القضيب وتقع فيه الفتحة البولية التناسلية .

٢٠١ — غطاء الشريحة

Glass cover = Cover slip.

وهو غطاء من الزجاج الرقيق تغطى به التحضيرات المجهرية الموضوعة فوق الشريحة.

٢٠٢ — دفيئة — صُوبة Glass-house.

غرفة زجاجية تربى فيها النباتات وتدفأ صناعياً .

٢٠٣ — جليبة Gleba = Glebe.

اسم يطلق على الحافظة البوغية لبعض الفطر مثل فطرة (نديولاريا) ، ويطلق أيضاً على الانتفاخات المستديرة التى توجد أحياناً على سطح ثالوس الأشن .

٢٠٤ — وادى صغير Glen.

٢٠٥ — تجويف أروح Glenoid cavity.

منخفض غير عميق عند التقاء بعض عظام الحزام الصدرى ويبيت فيه رأس عظم العضد.

٢٠٦ — حفيرة رَوْحاء Glenoid fossa.

منخفض غير عميق فى العظم الحرشفى ، تتمفصل فيه لقمة الفك السفلى على كل من الجانبين .

٢٠٧ — جليادين — غراء نباتى Gliadin.

مادة غراوية كالجلاتين تمثل جزءاً من الجلوتين .

٢٠٨ — انزلاق Gliding.

١ — (فى النبات) يوصف به نمو محيط الكمبيوم إذا كان ناشئاً عن انزلاق الخلايا بعد انقسامها بحيث تتجاوز محيطياً بدل أن تتجاوز قطرياً .

٢ — (فى الحيوان) نوع من طيران الطيور يتم ببسط الجناحين بدون تحريكهما من مرتفع إلى منخفض .

٢٠٩ — نمو انزلاق Gliding growth.

٢١٠ — كروانى (جلوبويد) Globoid.

اسم يطلق عادة على الأجسام الصغيرة — الكروية الموجودة داخل الحبات الأليرونية فى بذرة الخروع .

٢١١ — كروى Globose = Globular.

أى على شكل الكرة .

٢١٢ — جلوبيولين Globulin.

أحد بروتينات الدم ، لا يذوب فى الماء ، وإنما تُذوبه محاليل الأملاح المتعادلة .

---

(1) Orchids.

(2) Asclepiads

٢١٣ — متكور Glomerate.

وصف للنورات المتكورة كنورة البرسيم وكثيراً من نباتات الفصيلة المركبة .

٢١٤ — كُبيبة Glomerulus.

خُصلة من الأوعية الدموية الدقيقة تحيط بها محفظة « بومان » لتكونا كرية ملبيجى فى الكلية .

٢١٥ — كُبّة Glomus.

خصلة من الأوعية الدموية الدقيقة تبرز فى حجرة بولية مركبة، وتعرف فى الكلية الأمامية لبعض الحيوانات .

٢١٦ — عصب لسانى بلعومى

Glossopharyngeal nerve

العصب المخى التاسع .

٢١٧ — مزمار (فى الحنجرة) Glottis.

فتحة الحنجرة فى البلعوم .

٢١٨ — جلوكوز (سكر العنب) Glucose.

سكر أحادى التسكر ، سداسى الكربون.

٢١٩ — جلوكوزيد Glucoside.

مادة معقدة تعطى الجلكوز عند تحللها بالماء وتوجد فى كثير من النباتات ومن أمثلتها جلوكوزيد الأمجدالين فى اللوز المر والمشمش والسالسين فى الصفصاف .

٢٢٠ — جليسرول = جلسرين

Glycerol=Glycerin.

وهو الشق الكحولى للإسترات الدهنية .

٢٢١ — جليكوجين (النشا الحيوانى) :

Glycogen.

مادة متعددة التسكر توجد فى الأنسجة الحيوانية .

٢٢٢ — دورة تحلل الجليكوجين

Glycolytic cycle

سلسلة من التفاعلات الكيمياوية تتم بمساعدة إنزيمات ، وتؤدى إلى انطلاق الطاقة فى أثناء الحركة .

٢٢٣ — فكّيات Gnathostomata.

الفقاريات ذات الفكين ، وهى الأسماك ورباعية الأطراف .

٢٢٤ — خلايا كأسية Goblet cells.

خلايا تشبه الكأس عموماً وتوجد وسط نسيج ظهارى (طلائى) ، وظيفتها إفراز سائل مخاطى كالتى فى الأمعاء .

٢٢٥ — جوتر — سلعة (العنق) Goitre.

تضخم الغدة الدرقية عند نشاطها الزائد عن الحد ويغلب أن يكون ذلك مصحوباً بجحوظ العينين (Exophthalmic goitre)

٢٢٦ — أجسام « جولجى » Golgi bodies.

أجسام دقيقة موجودة فى الخلية ، تتركب من مواد بروتينية ودهنية ، وتختلف أشكالها من خلية إلى أخرى .

٢٢٧ — شريان منسلى Gonadial artery.

شريان يغذى المنسل .

٢٢٨ — مناسل (م . منسل) Gonads.

الغدد التناسلية قد تكون الخصيات ، وقد تكون المبايض .

٢٢٩ — نتوءات تناسلية Gonapophyses.

زوائد البطن الخلفية فى الحشرات ، لها صلة بالدرع التناسلية .

٢٣٠ — حافظة جونيدية Gonidangium.

العضو الذى يحتوى بداخله على الوحدة التكاثرية المعروفة بالجونيدة .

٢٣١ — طبقة جونيدية

Goniderma=Gonidial layer.

الطبقة التى تحتوى على جونيدات وهى المكونات الطحلبية فى ثالوس الأشن .

٢٣٢ — تجويف المنسل — التجويف المنسلى الثانوى

Gonocoele

تجويف يحيط بالمنسل فى السهم .

٢٣٣ — مجرى منسلى Gonoduct.

مجرى المنسل ، إما أن ينقل الحيوان المنوى فى حالة الخصية ، أو ينقل البيض فى حالة المبيض ، ويسمى فى الأولى : « وعاءً ناقلا » وفى الثانية : « قناة البيض » .

٢٣٤ — غلاف المنسل Gonotheca

جزء من غلاف الساق يحيط بالعود المبرعم فى بعض « الجوف معويات » .

٢٣٥ — قطعة منسلية Gonotome.

مجموعة من خلايا ميزودرمية يتكون منها المنسل فى السهم .

٢٣٦ — حلق الزهرة Gorge.

فتحة التويج عندما يكون أنبوبة .

٢٣٧ — حويصلة « جراف »

Graafian follicle.

تركيب يحيط بالبويضة الناضجة فى مبيض الثدييات ، وهى ممتلئة سائلا ، وعندما تنفجر تنطلق البويضة من المبيض إلى بوق فالوب .

٢٣٨ — الرقيقة Graci is.

اسم لإحدى عضلات الفخذ فى الفقاريات وتوجد على سطحها البطنى .

٢٣٩ — تطعيم (فى النبات) Grafting.

عملية يلصق فيها جزء من ساق نبات يسمى بالطعم بساق نبات آخر مثبتة جذوره ويسمى بالأصل فيتم اتحادهما بعد ذلك .

٢٤٠ — حبة Grain=caryopsis.

وهو الاسم الذى يطلق على ثمره نباتات الحبوب وهى ثمرة تكون منشقة أحادية المسكن بها بذرة واحدة وتتحد فيها القصرة بغلاف الثمرة اتحادا تاما .

٢٤١ — جرانا Grana.

قطرات المادة الملونة فى البلاستيدات الخضر .

٢٤٢ — رمانى اللون — جلنارى اللون

Granatinus.

فى لون أزهار الرمان .

٢٤٣ — كبير الأوراق Grandifoliate.

صفة للنباتات التى تكون فيها السوق ذات مركز ثانوى بالنسبة للأوراق ، فالسلاميات تكون قصيرة ، والأوراق هى السائدة .

٢٤٤ — خلايا محببة Granulocytes.

كريات الدم البيض التى توجد فيها حبيبات تتباين تقبلها للأصباغ فى الخلايا المختلفة .

٢٤٥ — حشرة المن . Green-fly.

تتبع رتبة نصفية الأجنحة ، وتعيش على النباتات ، وتمتص عصاراتها .

٢٤٦ — غدة خضراء Green gland

إحدى غدتين تقعان فى مقدمة الجسم فى القشريات وينفتح مجراها عند قاعدة قرن الاستشعار ، لونها أخضر ، وظيفتها إخراج المواد الأزوتية .

٢٤٧ — هلال رمادى : Grey crescent

منطقة هلالية الشكل رمادية اللون تظهر على سطح البيضة فى بعض البرمائيات ، وتتوسط القطبين الحيوانى والخضرى .

٢٤٨ — مادة سنجابية Grey matter.

الجزء الرمادى من الجهاز العصبى المركزى الذى توجد فيه أجسام الخلايا العصبية .

٢٤٩ — مادة خلالية .

Ground substance=matrix

مادة تفرزها الخلايا وتملأ ما بينها .

٢٥٠ — منحنى النمو Growth curve.

وهو المنحنى الذى يعبر عن تغير معدل النمو تبعاً لتغير عامل أو عوامل أخرى .

٢٥١ — صور النمو Growth form.

الصورة الخضرية التى يتميز بها شكل النبات كالصورة الشجرية والشجيرية والعشبية .

٢٥٢ — النمو الخلالى

Growth by intussusception.

طريقة ينمو بها الجدار الخلوى فى الغلظ لدخول مواد جديدة داخل مادة الجدار الموجودة فعلا واندماجها فيها .

٢٥٣ — حلقات النمو Growth ring.

ومن أمثلتها الحلقات الثانوية فى الخشب التى تعبر كل واحدة منها عن النمو فى ثخانة الخشب فى خلال عام .

٢٥٤ — خلية حارسة (ج خلايا حارسة)
Guard cell (s)

إحدى خليتين متلازمتين توجدان على جانبى فتحة الثغر ، تفتحانه وتغلقانه نتيجة التغير فى درجة انتفاخهما .

٢٥٥ — دقة الحصية Gubernaculum.

حبل صغير يوصل ذيل البربخ بالصفن.

٢٥٦ — المرىء Gullet=oesophag. s.

جـزء من قناة الهضم يصل ما بين البلعوم والمعدة .

٢٥٧ — صمغ Gum

إفراز لزج تفرزه سوق بعض النباتات غالبا ويجمد فى الهواء ، ومنـه الصمغ العربى الذى يفرزه بعض أنواع السنط .

٢٥٨ — قنوات صمغية Gum canals.

قنوات يتكون فيها الصمغ .

٢٥٩ — نبات صماغ Gummiferous plant.

صفة للنباتات التى تفرز الصمغ .

٢٦٠ — تصمغ Gummosis- Gumming.

وهو مرض يصيب بعض أنواع الموالح والحلويات وغيرها ، ومن أعراضه إفراز الصمغ بكميات أكثر من المعتاد .

٢٦١ — إدماع Guttation

إفراز قطرات من سائل بوساطة النباتات.

٢٦٢ — عاريات البذور Gymnosperms

قسم من النباتات البذرية تكون فيـه البذور عارية على سطح الكربلة وغير مغلفة بمبيض .

٢٦٣ — متاع Gynaecium

عضو أو أعضاء التأنيث فى الزهرة وهو لفظ يطلق على الجهـاز الأنثوى بوجه عام .

٢٦٤ — قلم قاعدى Gynobasic style.

القلم عندما يخرج من قاعدة المبيض فى النبات بدل خروجه من قمته .

٢٦٥ — حامل المتاع Gynophore.

جزء من محور الزهرة يمثل سلامية تحمل المتاع فوق مستوى المحيطات الأخرى فى بعض الأزهار .

٢٦٦ — برقات أصبعية حلقية (فى المهتزات)
Gyrodactyloids.

برقات بعض المفلطحات ، تمتاز بوجود أطواق من الأهداب على ظاهرها تساعدها على السباحة بنشاط حتى تعثر على عائلها المتوسط .

٢٦٧ — بيئة — موطن Habitat.

مكان له ظروف خاصة يستوطنه بعض الأحياء مثل ساحل البحر والغابة والمستنقع.

٢٦٨ — قوس دموية Haemal arch.

قوس هيكلية تتصل بمركز جسم الفقرة على سطحه البطنى فى منطقة الذيل فى الفقاريات الدنيا وتحيط بالشريان والوريد الذيليين .

٢٦٩ — هيمرسيل Haemocoele.

تجويف الجسم الذى يمتد من الجهاز الدموى ويحتوى على الدم ، وهو حسن التكوين فى مفصلية الأرجل حيث يكون السيلوم صغيرا ولا يوصل إلى الخارج أبداً .

٢٧٠ — هيموسيانين Haemocyanin

صبغ تنفسى فى دم بعض الرخويات ومفصلية الأرجل ، يزرق إذا مس الهواء.

٢٧١ — هيموجلوبين Haemoglobin

صبغ تنفسى يظهر فى دم الفقاريات وبعض عضلاتها ، ويتألف من جلوبين وهياتين ويدخل فيه عنصر الحديد .

٢٧٢ — تحلل الدم Haemolysis

خروج الهيموجلوبين من كريات الدم الحمر بسبب تلف الغشاء الخارجى لهذه الكريات .

٢٧٣ — هيموفيليا — نُزاف Haemophilia.

استعداد للنزف يظهر فى ذكور البشر عادة .

٢٧٤ — تكوّن الدم Haemopoiesis.

تكون الكريات الدموية ، ويتم هذا فى الأنسجة اللمفية ونخاع العظم فى الفقاريات.

٢٧٥ — جُرَيب الشعرة Hair follicle.

غمد على شكل حفرة فى بشرة الحيوان. الثديى يحيط بجذر الشعرة .

٢٧٦ — إبهام القدم Hallus.

الأصبع الكبيرة فى الطرف الخلفى الخماسى الأصابع وتقع فى الجانب الإنسى وهى عادة أقصر من الأصابع المجاورة .

٢٧٧ — نبات ملحى Halophyte.

نبات يستوطن الأراضى ذات الملوحة العالية .

٢٧٨ — دبوس التوازن Haltere.

الجناح الخلفى المتحور فى الذباب من ثنائية الأجنحة .

٢٧٩ — أحادى المجموعة الصبغية

Haplont (GK : haplos=simple).

طور فى حياة الكائن فيه مجموعة الصبغية بسيطة (غير مزدوجة) . وينتهى بالإخصاب

٢٨٠ — انتحاء لمسى

Haptotropism=Thigmotropism.

انتحاء يكون فيه الحافز تلامسا موضعيا ومثاله ملامسة محلاق لأية دعامة صلبة يلتف حولها .

٢٨١ — مجرى « هاتشك »

Hatscheck's groove.

مجرى غدى يقع بين الفصوص المهدبة للعضو العجلى فى اتجاه الحبل الظهرى فى السُهَيْم .

٢٨٢ — ممص Haustorium.

فرع متخصص من الخيط الفطرى المتطفل ، يتغلغل داخل الخلايا الحية للعائل ويمتص منها الغذاء ، وهناك ممصات تمثل جذورا عرضية لبعض النباتات الزهرية المتطفلة .

٢٨٣ — قنوات « هافرس »

Haversian canals.

ممرات تمتد فيها الأوعية الدموية والأعصاب وتتفرع داخل العظم وتتصل بسطحه ونخاعه .

٢٨٤ — ثنية الرأس Head fold.

أولى الثنيات التى تتكون فى البلاستودرم بعد انقساماتها المتعددة لتحدد الجنين فى بعض الفقاريات كالطيور .

٢٨٥ — ممر حلزونى Helicotrema.

قناة ضيقة توصل السلم الدهليزى بالحجرة السفلية فى القوقعة فى أذن الثدييات .

٢٨٦ — انتحاء شمسى أو ضوئى

Heliotropism=Phototropism.

٢٨٧ — دودة Helminth.

دودة تكون عادة طفيلية .

٢٨٨ — علم الديدان Helminthology.

دراسة الديدان الطفيلية .

٢٨٩ — هيميسليلوز Hemicellulose,

مجموعة أو قسم من الكربوايدراتات ينتمى للسليلوز وتكون جزءا من جدار الخلية النباتية فى بعض النباتات ، وتمثل أحيانا غذاء مدخرا .

٢٩٠ — النصف الحبليات

Hemichordata=Enteropneusta.

انظر : (Enteropneusta)

٢٩١ — نباتات نصف مختبئة

Hemicryptophytes.

نباتات عشبية أو تحت شجيرية براعمها المعمرة تقع عند سطح الأرض وتختبىء فى الأرض جزئيا وقد تختبىء فى الأجزاء النباتية المتساقطة والمتراكمة فوق الأرض .

٢٩٢ — ناقصة التحول Hemimetabola.

حشرات تفقس بيضها عن حورية تتحول إلى الحشرة البالغة .

(١) انتحاء ضحى (الفصح : ضوء الشمس)

٢٩٣ — نصفية الأجنحة Hemiptera

رتبة كبيرة من الحشرات ناقصة التحول تشتمل على الحشرات القشرية والبق والمن وغيرها .

٢٩٤ — قرص « هنسن » Hensen's disc.

قرص يقسم القرص المعتم أى قرص « أ » فى لُيَيْفة الليفة العضلية المخططة .

٢٩٥ — عقدة هنسن — عقدة بدائية
Hensn's node=(Primitive Knot)

انتفاخ صغير فى الخط البدائى فى جنين الفرخ (الكتكوت) وما أشبه فى منطقته الأمامية .

٢٩٦ — الجهاز البابى الكبدى
Hepatic portal system.

جهاز من الأوردة التى تحمل الدم من شعيرات الأمعاء إلى الكبد فى الفقاريات .

٢٩٧ — مجرى كبدى بنكرياسى
Hepato-pancreatic duct.

مجرى يتكون نتيجة اتحـــاد المجرى الصفراوى المشترك مع المجرى البنكرياسى .

٢٩٨ — عاشب — (ج عواشب)
Herbivora.

حيوان يغتذى بالنباتات .

٢٩٩ — صفات تورث
Hereditable characters.

الصفات التى تنتقل من جيل إلى جيل وتحملها الجينات :

٣٠٠ — وراثة Heredity.

انتقال صفات مميزة للفرد من جيل إلى جيـــل ويختص علم الوراثة (Genetics.) بدراسة هذه الظواهر :

٣٠١ — خنثى Hermaphrodite.

١ — فى النباتات المزهرة : هى الزهرة التى تحمل أعضاء الذكورة والأنوثة .

٢ — فى الحيوان : فرد تتكون فيه أمشاج الذكر وأمشاج الأنثى كما فى الدودة الكبدية وقد تظهر خناث اتفاقا فى الحيوانات وحيدة الجنس ،

٣٠٢ — غير متناظر الزعفنة Heterocercal.

فى الأســماك : توصف بها الزعنفــة الذيليــة حين لا يتساوى فصاها العلوى والسفلى ،

٣٠٣ — متباين الأسنان
Heterodont- Heterodent.

ذو أسنان مختلفة الأشكال : من قواطع وأنياب وضواحك وطواحن كما هى الحال فى معظم الثدييات .

٣٠٤ — أمشاج متباينة Heterogametes.

أمشاج غير متساوية الحجم وتُشبَّه الصغيرة منها بالأمشاج الذكرية ، والكبيرة بالأمشاج الأنثوية .

٣٠٥ — ١ — تباين مشيجى Heterogamy

حالة تكون فيها الأمشاج المتحدة مختلفة الأحجام .

٢ — تناوب جنسى

تناوب طورين جنسين ، أحدهما جنسى حقيقى والآخر عذرى ، كما فى دورة حياة دودة البلهارسيا .

٣٠٦ — ١ — تولد تلقائى

Heterogenesis (spontaneous generation)

تولد كائنات حية من غير الأحياء ، فى الرأى القديم .

٢ — تناوب الأجيال .

تناوب جيلين أو أكثر فى دورة حياة الكائن الحى أحدهما جنسى والآخر لاجنسى .

٣٠٧ — تطعيم متباين Heterograft.

تطعيم نبات بنسيج أو عضو من نبات من نوع مختلف .

٣٠٨ — ناقصة التحول Heterometabola

(انظر : Hemimetabola)

٣٠٩ — هتيرونيريدات

Heteronereids = Heteronereis.

ديدان من جنس نيرس "Nereis"

يتضخم منها الجزء الخلفى من الجسم ،

٣١٠ — متباين الازدواج Heterozygous.

فى الوراثة حيث يحتوى الفرد على صفتين متضادتين فى الموضعين المتقابلين من زوج من الصبغيات (الكروموسومات) .

٣١١ — جنين سداسى الأشواك

Hexacanth embryo.

جنين ذو ست أشواك يميز المراحل الجنينية الأولى لبعض الديدان الشريطية .

٣١٢ — سداسية الأرجل : (الحشرات)

Hexapoda—(Insecta)

المفصليات ذات الست الأرجل وهى طائفة من الحشرات .

٣١٣ — سكر سداسى Hexose.

سكر فيه ست ذرات من الكربون مثل سكر العنب .

٣١٤ — اكتنان شتوى — كون شتوى

Hibernation.

ركود يحدث فى فصل الشتاء عادة وهى ظاهرة تبدو فى كثير من الثدييات وبعض الزواحف والبرمائيات وكثير من اللافقاريات التى تقطن المناطق المعتدلة والقطبية ، وينخفض الأيض فى إبانه كثيرا كما تنخفض فى أثنائه درجة حرارة الجسم فى الثدييات كثيرا .

٣١٥ — دماغ خلفى — مخ خلفى Hind-brain

المنطقة الخلفية من الدماغ أو المخ وتتكون من المخيخ والنخاع المستطيل .

٣١٦ — المعى الخلفى Hind-gut.

المنطقة الخلفية من القناة الهضمية وتشمل المستقيم .

٣١٧ — فص حصان البحر

Hippocumpal lobe.

جزء من الفص الصدغى من نصف الكرة المخية فى الثدييات .

٣١٨ — حصان البحر Hippocumpus.

١ — جنس من الأسماك العظمية له رأس يحاكى رأس الحصان .

٢ — تغاظ فى جدار نصف الكرة المخية فى منطقة فص حصان البحر .

٣١٩ — علم الأنسجة Histology.

علم يبحث فى التركيب الدقيق للأعضاء والأنسجة التى تتركب منها .

٣٢٠ — تام الانقسام Holoblastic.

نوع من انقسام البيضة القليلة المح فى مراحلها الأولى ، حيث تنقسم انقساما كاملا فتمر أخاديد الانقسام على طول البيضة وعرضها :

٣٢١ — خيشوم كامل Holobranch.

(انظر نصف خيشوم) : (Hemibranch).

٣٢٢ — كاملة التحول (حشرات)

Holometabolous.

حشرات تمر بدورة كاملة من التحول إذ تفقس البيضة عن يرقة وتتحول هاه إلى عذراء وهذه إلى الحشرة الكاملة .

(ملحوظة : يعدل عن « كاملة التطور التى أقرت فى مقابل : (Holometabola)

٣٢٣ — ثابت الحرارة Homiothermic.

حيوانات لا تتغير درجة حرارة أجسامها مع تغير درجة حرارة الوسط المحيط ، وتشمل الثدييات والطيور .

٣٢٤ — متناظر الزعنفة Homocercal.

فى الأسماك : توصف بها الزعنفة الذيلية حين يتساوى فيها الفصان العلوى والسفلى .

٣٢٥ — متجانس الأسنان Homodont.

ذوأسنان متشابهة الشكل كما فى الفقاريات الدنيا على عكس متباينة الأسنان (Heterodont) كأغلب الثدييات .

٣٢٦ — تراكيب متشابهة البناء

Homologous structures

تراكيب فى حيوانات مختلفة نشأت من أصل جنينى واحد ولها بناء متشابه ، وتؤدى وظائف عامة متماثلة مثل جناح الطائر ومجداف الحوت ورجل القط الأمامية .

٣٢٧ — متجانس الازدواج Homozygous.

فى الوراثة ، حيث يحتوى الفرد على صفتين متماثلتين فى المكانين المتقابلين من زوج من الصبغيات (الكروموسومات) .

٣٢٨ — نحل العسل Honey bee

حشرات تتبع الفصيلة النحلية : Apidae من رتبة غشائية الجناح ، وتبنى خلايا تضع فيها البيض وتربى فيها صغارها وتجمع فيها رحيق الأزهار وحبوب اللقاح لتغذيها بها وأشهر أنواعها : (Apis mellifera)

٣٢٩ — حوافر (م . حافر) Hooves.

تركيب صلد من الطبقة القرنية للجلد يتكون حول طرف الإصبع فى بعض الثدييات المعروفة بذوات الحافر أو الأظلاف (Ungulata) .

٣٣٠ — هرمون Hormone.

مادة تفرزها غدة من الغدد الصم من الدم مباشرة .

٣٣١ — ألياف قرنية — خيوط أدمية

Horny Fibres =Dermotrichia).

ألياف من مادة قرنية تدعم حافات الزعانف فى الأسماك .

٣٣٢ — ذبابة منزلية House fly.

حشرة تتبع فصيلة الذباب Muscidae من رتبة زوجية الأجنحة وأشهر أنواعها : (مسكادمستيكا Musca domestica)

٣٣٣ — عظم العضد Humerus

العظم الذى يدعم العضد فى رباعية الأرجل .

٣٣٤ — غضروف زجاجى Hyaline cartilage

نوع من الغضروف مشف كالزجاج مثل غضاريف الحنجرة والقصبة الهوائية :

٣٣٥ — قناة زجاجية Hyaloid canal.

ممر ضيق فى الجسم الزجاجى للعين ، يمتد من العصب البصرى إلى العدسة ، وكان مشغولا فى الجنين بوعاء دموى اختفى مع تقدم عملية التكوين .

٣٣٦ — هيدرا Hydra.

جنس من الحيوانات (الجوف معوية) التى تعيش فى الماء العذب من طائفة الهيدروزوا .

٣٣٧ — هذر زهرى Hydranth

أحد أنواع أفراد مستعمرة (الأوبيليا) وأشكالها ، التى تتخصص فى القيام بالوظائف الخضرية .

٣٣٨ — متقبل للإيدروجين .

Hydrogen acceptor.

مادة تعمل على أخذ الإيدروجين من حامض اللبنيك فى عملية التنفس الخلوى :

٣٣٩ ـ هيدرانى ـ هيدرويد Hydroid.

فى مستعمرة الحيوانات « الجوف معوية» تتخصص الحييوينات فيقوم بعضها (الهيدرانيات) بالاغتذاء ، ويقوم البعض الآخر (الميدوزات) بالتكاثر .

٣٤٠ ـ مَدّاد هيدرى Hydrorhiza.

الطرف السفلى لمستعمرة الأوبيليا الذى يتفرع للاتصال بالمرتكز .

٣٤١ ـ حُزْمَة الجَرّة الورقية ـ حزمة المسِيْر الورق Leaf trace bundle

٣٤٢ ـ تناوب الأجيال

Metagenesis=Alternation of generations.

تناوب جيلين أحدهما جنسى والآخر لاجنسى فى دورة حياة الحيوان كما فى « الأوبيليا » مثلا .

٣٤٣ ـ تكوين مختلط Mixed formation.

وهو الكساء الخضرى الذى يمثل خليطاً من تكوينين أو أكثر .

٣٤٤ ـ امتداد الطفولة Neoteny.

بقاء طور اليرقة وقتا أطول من المألوف أو ظهور بعض صفات الحيوان البالغ فى طور اليرقة .

٣٤٥ ـ تكوين مفتوح Open formation

ويطلق على الكساء الخُضرى أو المجتمع النباتى عندما تكون نباتاته متفرقة ومتباعدة بحيث تسمح بغزو نباتات جديدة وتوطنها .

٣٤٦ ـ تناسل الصغار Paedogenesis.

التكاثر فى طور اليرقة أو الطور غير التام النمو كما فى اليرقة « أكزولوتل » وهى يرقة الحيوان البرمائى « أمبليستوما » Amblystoma وبعض الحشرات .

٣٤٧ ـ علم الحفريات الحيوانية .

Palaeozoology.

علم يختص بدراسة الحيوانات المتحجرة .

٣٤٨ ـ غدة نكفانية Parotoid gland

غدة صغيرة فى بعض أنواع الضفادع تقع خلف طبلة الأذن وتفرز مادة بيضاء لها خواص سامة .

٣٤٩ ـ تناسل عُذرى Parthenogenesis.

تكاثر بدون إخصاب الخلايا الذكرية ، كما فى نحل العسل ، حيث تضع الملكة بيضاً بعضه لا يخصب وينمو ليكون الذكور .

٣٥٠ ـ فرفيرى Purple.

٣٥١ ـ زَنِخ Rancid

٣٥٢ ـ زَنَخ Rancidity.

٣٥٣ ـ تكوين ثان Secondary formation

هو الذى يتكون نتيجة لتدخل الإنسان كالغابات وأراضى الحشائش التى تستعيد تكوينها بعد أن تُقطع أو تحرق أو ترعى أو تغرق .

٣٥٤ — تسيُّل Solation.

تحول المادة الغِراوية من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة .

٣٥٥ — عصيرى Succulent

٣٥٦ — مأرضة (مآرض) Terrarium.

قطعة من الأرض مغطاة بالتراب توضع فيها الأحياء البرية بقصد الدراسة أو المشاهدة .

٣٥٧ — مَحياة (محايى) Vivarium.

مَرْبَى برى أو مائى توضع فيه الأحياءالبرية أو المائية بقصد الدراسة أو المشاهدة ويكون عادة كبير الحجم .

٣٥٨ — جغرافيا الحيوان

Zoogeography =Animal-geography.

فرع علم الحيوان الذى يختص بتوزيع الحيوانات على ظهر البسيطة .

مصطلحات في علم الطب الشرعي [1]

(١) أقرها مؤتمر المجمع في جلسته الثامنة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٤)

مصطلحات فى علم الطب الشرعى

١ — لَزِينات (م : لزين) Agglutinogens
وهى المواد المنوعة لفئات الدم .

٢ — الصفة التشريحية Autopsy

٣ — الحشيش Cannabis indica (Hashish)
وهو القمم الزهرية لأنثى نبات القنّب .

٤ — التشخيص التميزى — التشخيص الفارز
Differential diagnosis

٥ — غازات الاستصباح — غازات الإنارة
Gases, illuminating
وتتكون من تقطير الفحم الحجرى .

٦ — الغازات الطبيعية Gases, natural
وهى الموجودة فى الطبيعة .

٧ — الجازولين Gasoline
أحد مستقطرات النفط (البترول) وهو ما يسمى عادة بالبنزين .

٨ — الياسمين الأصفر
Gelsemium = Yellow Jasmine
نبات أمريكى متسلق سام اسمه العلمى :
(Corolina jasmine)

٩ - إصابة الأعضاء التناسلية
Genital trauma

١٠ — أعضاء التناسل Genitalia

١١ — التقيح التناسلى البولى
Genito-urinary sepsis

١٢ — اختبار « جتلر » و « فرايرش » للكحول الإثيلى فى الدم والسائل النخاعى :
Gettler and Freireich ethyl alcohol test for blood and spinal fluid

١٣ — اختبار « جتلر » و « تيبر » للكحول الإثيلى فى الأعضاء :
Gettler and Tiber ethyl alcohol test for Organs

١٤ — صبغة « جيمسا » للدم
Giemsa's blood stain

١٥ — مسخ جيلا
Gila monster (Heloder mahorridum)
عظاءة سامة فى المكسيك :

١٦ — الخلاصات الغدية :
Glandular extracts

١٧ — الجلوكوسيد Glucoside
مركب يحتوى على الجلوكوز ، يوجد طبيعياً فى كثير من النباتات :

١٨ — الجليكوسيد Glycoside
مركب يحتوى على السكر :

١٩ — علامة « جوديل » للحمل

Goodell's sign of pregnancy.

وهى رخاوة عنق الرحم (فإذا كان العنق رخوا كالشفة فالمرأة حامل ، وإن كان صلباً كالأنف فهى غير حامل) ، «جودل Goodell» جراح أمريكى .

٢٠ — القوة الطاحنة Grinding force

٢١ — المغبن Groin.

وهو المنطقة الأُربية .

٢٢ — جواياكول Guaiacol.

٢٣ — اختبار الجواياكم للدم

Guaiacum test for blood.

٢٤ — البارود Gunpowder.

٢٥ — جذع الشعرة [1]

Hair trunk (hair shaft).

٢٦ — الشنق Hanging.

٢٧ — توارث جنيس

Homozygous inheritance.

وهو الذى تتجانس فيه الورثتان من الأب والأم .

٢٨ — هيدانتوين Hydantoin.

« عقار » .

[1] قصبة الشعر .

٢٩ — الارتجاج الإيدروليكى

Hydraulic concussion.

وينشأ عن ازدياد مفاجىء فى ضغط الماء نتيجة انفجار قنبلة بحرية ، فتصاب البطن وتتمزق الأمعاء .

٣٠ — الحَرض الحَبنى

Hydropic degeneration.

٣١ — اختبار تعويم الرئة

Hydrostatic test on lung

ويجرى بوضع رئة الوليد فى الماء لإثبات التنفس .

٣٢ — البكارة Hymen.

وهى ثنية غشائية تقفل فتحة المهبل الخارجية جزئيا أو كليا .

٣٣ — عقدة Knot.

٣٤ — مسخ Monster.

وهو الحميل المشوّه .

٣٥ — آخية (خيّة) Noose.

٣٦ — الزُرقة الرمية

Sagillations=Hypostasis.

٣٧ — الاختلافات الجنسية

Sex variations.

٣٨ — التقطير بالبخار Steam distillation.

ويجرى للكشف عن السموم الطيارة .

٣٩ — بنيان Structure.

وهو تكوين الشىء من أجزائه .

مصطلحات فى علم الطبيعة النووية [1]

(١) اقرها مؤتمر المجمع فى جلسته الثامنة (بتاريخ ٢٤/٣/١٩٦٢)

مصطلحات فى الطبيعة النووية ـ الفيزيقا النووية

الفيزيقا النووية

Nuclear Physics

١ ـــ نسبة الوفرة — Abundance ratio

يقال للنسبة بين أعداد ذرات النظائر ـــ المختلفة فى مخلوط منها .

٢ ـــ مُعَجِّل — Accelerator

جهاز لزيادة سرعة الدقائق المشحونة .

٣ ـــ جرعة الهواء ـــ مجموعة هوائية (وَزْمة الهواء ـــ وزمة هوائية) — Air dose

يقال جرعة الهواء فى نقطة ما المقدار ما يوجد فى تلك النقطة من أشعة رونتجن الصادرة رأساً من الجهاز والمستطيرة من الهواء المحيط بتلك النقطة .

٤ ـــ عدّاد ألفا — Alpha counter.

جهاز تعد به الدقائق الألفية .

٥ ـــ انحلال ألنى — Alpha decay } Alpha disintegration

يقال للاستحالة التى تطرأ على نويدة ما من جراء انطلاق دقيقة ألفية منها .

٦ ـــ باعث ألفا — Alpha emitter

يقال للنويدة التى تستحيل بانطلاق الدقيقة الألفية .

٧ ـــ الدقيقة الألفية (دقيقة ألفا) — Alpha particle

دقيقة تنبعث من نوى بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية وهى من جنس نواة ذرة الهليوم ذات شحنة موجبة ، وتتركب من بروتونين ونيوترونين شديدى الترابط فى وحدة لاتكاد تنفصم .

٨ ـــ طيف الدقائق الألفية — Alpha particle spectrum

هو الطيف الذى تعرف منه الدقائق الألفية التى يختلف بعضها عن الآخر من حيث مقدار طاقتها أو كمية تحركها .

٩ ـــ أشعة ألفا (ويقال الأشعة الألفية) — Alpha rays

يطلق على فيض ينساب من الدقائق الألفية .

١٠ ـــ تطوّح زاوى — Angle straggling

التغير العرضى فى اتجاهات الأيونات التى تكون مسيراتها أصلا متوازية عند نفوذها فى المادة .

١١ ـــ الدثُور — Annihilation

يقال لزوال صورة الجثمانية عن ضديدين عند التقائهما وتحولهما إلى طاقة .

ويقال دثور الكتلة بمعنى تحولها إلى إشعاع مغنطيسى كهربائى .

١٢ — ضديد النيوترينو Antineutrino.

هى دقيقة كالنيوترينو سُلِّم بأنها تنبعث عند انطلاق دقيقة بائية من جنس البوزترون من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية أوعندما تلتقف تلك العناصر دقيقة بائية من جنس النِجاترون .

١٣ — الضديدان Antiparticles.

كل زوجين من الدقائق الأساسية — أحدهما يقابل الآخر مقابلة الضد فى الشحنة الكهربية أو فى خاصة من خواصه المميزة .

١٤ — ضديد البروتون Antiproton.

دقيقة أولية كالبروتون إلا أن شحنتها سالبة، توهم وجودها أول الأمر لأسباب نظرية ثم تحقق أخيراً .

١٥ — الفاعلية الإشعاعية الصناعية

Artificial radioactivity.

هى الفاعلية الإشعاعية التى تحدث من تعريض الذرات لإشعاعات من نوع معين أومن جعلها تصطدم بدقائق ذات سرعة كبيرة .

١٦ — الذرة Atom

أصغر قدر من عنصر مّا يشارك فى التفاعلات الكيميائية .

١٧ — الكتلة الذرية Atomic mass.

هى كتلة الذرة المتعادلة مقدرة بوحدة الكتلة الذرية .

١٨ — وحدة الكتلة الذرية

Atomic mass unit.

هى كتلة جزء من ستة عشر جزءاً من كتلة ذرة أوفر نظائر الأكسجين وجوداً فى العالم الطبيعى وتساوى ١,٦٥٧ × ١٠^-٢٤ من الجرام .

١٩ — العدد الذرى Atomic number.

يطلق العدد الذرى لعنصر مّا على مقدار الشحنة الموجبة لنواة ذرة ذلك العنصر ، على اعتبار أن الشحنة الأساسية هى وحدة القياس، والعدد الذرى بحسب النظريات الحديثة هو عدد البروتونات الموجودة فى نواة الذرة .

٢٠ — قدرة الإيقاف الذرى

Atomic stopping power.

يقال للدلالة على الطاقة التى تفقدها الذرة الواحدة عند نفوذ الذرات فى وحدة المساحات عمودياً عليها (ويساوى قدرة الإيقاف الخطى مقسومة على عدد الذرات فى وحدة الحجوم)

٢١ — الوزن الذرى Atomic weight.

هو وزن الذرة مقدرا بوحدة الوزن الذرى .

٢٢ — وحدة الوزن الذرى

Atomic weight unit.

هى جزء من ستة عشر جزءاً من متوسط وزن ذرة الأكسجين بجملة نظائره المختلفة فى الماء العذب الطبيعى وتساوى ١,٦٦٠×١٠^-٢٤ من الجرام .

٢٣ — توهين Attenuation

يقال للنقص الحادث فى شدة الإشعاع عند نفوذه فى مادة مّا من جراء ما تمتصه المادة أو تبدده منه .

٢٤ — عامل التوهين

Attenuation factor.

يقال لنسبة شدة الإشعاع الواقع على طبقة من مادة مّا إلى شدة ما ينفذ منه فيها .

٢٥ — متحكم تلقائى

Automatic controller.

وسيلة تتخذ من أجهزة خاصة يتسنى لها من تلقاء ذاتها قياس التغيرات التى تطرأ فى بعض الأحوال وملافاتها أو حصرها فى حدودها الضيقة .

٢٦ — الخلفية Background

يتفق فى دراسة بعض الظواهر أن تصاحب الحدث المعنى بالاستدلال عليه أو قياسه أحداث أخرى من نوعه من المحال مجانبة أثرها فى الجهاز المستعمل . وفى هذه الأحوال يقال الخلفية لما يشاهد أو يسجل فى الجهاز من آثار هذه الأحداث للتفرقة بينها وبين الآثار التى تحدث بفعل الحدث موضع العناية .

٢٧ — معدودات الخلفية

Background counts.

يقال لعدد الأحداث الملازمة لحدث معنى به تشاهد أو تسجل فى الجهاز المستعمل لذلك وهى تحدث بفعل مؤثر ليس هو المقصود بالبحث عنه أو بقياسه .

٢٨ — استطارة خلفية Back-scattering.

يقال للإستطارة إنها خلفية إذا كان اتجاه الحركة النهائية للجسيم المستطير يميل على اتجاهها الأصلى بزاوية أكبر من قائمة .

٢٩ — الدقيقة البائية Beta Particle.

ويقال أيضاً دقيقة بيتا .

هى دقيقة أولية من جنس النجاترونات أو البوزترونات تنبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية .

٣٠ — طيف الأشعة البائية

Beta-ray spectrum

هو الطيف الذى تعرف منه الدقائق البائية التى يختلف بعضها عن الآخر من حيث مقدار طاقتها أو كمية تحركها .

٣١ — المِعداد الضِعْفِى Binary scaler.

هو الذى يعد الأحداث ضعف ما يسجله.

٣٢ — الدثار Blanket

طبقة من مادة خصبة توضع فى بعض المفاعلات خارج قلب المفاعل.

٣٣ — (مفاعل) مولد

Breeder (reactor).

يقال بصفة عامة لمفاعل يستعمل فيه وقود من نوع معين فيتولد فيه وقود من النوع نفسه ، مثاله مفاعل وقوده البلوتونيوم يتحول فيه اليورانيوم ٢٣٨ إلى بلوتونيوم ، ويطلق الاسم على التخصيص إذا كان الوقود الجديد المتولد فى المفاعل أكبر مقداراً من الوقود الأصلى المستنفد فيه .

٣٤ — الجهد المركزى

Central potential.

يقال للجهد النووى حين يكون متماثلا فى جميع الاتجاهات .

٣٥ — إشعاع مميز

Characteristic radiation.

يقال للإشعاع الصادر من الذرة نتيجة انتزاع إلكترون منها ، ويتوقف الطول الموجى لهذا الإشعاع على العنصر وعلى منسوب الطاقة الذى ينزع منه الإلكترون .

٣٦ — أشعة إكس المتميزة

Characteristic X-rays.

نوع من أشعة إكس يتولد نتيجة انتقال الذرة من أحد مناسيب طاقتها إلى منسوب أوطأ وذلك ما لم ينقص العدد الذرى للعنصر عن ١٠ وإلا كان الطول الموجى للإشعاع أطول مما يصدق عليه الاسم .

٣٧ — مفاعل دوار Circulating reactor.

مفاعل تتحرك المسادة القابلة للانشطار فيه حركة دورانية فى قلب المفاعل .

٣٨ — رداء Clad.

طبقة تحيط بالوقود لمنع تسرب متخلفات الانشطار إلى الخارج .

٣٩ — استطارة مترابطة

Coherent scattering.

هى التى تحدث عندما تكون بين الفوتونات (أو الجسيمات) المستطيرة علاقة تؤثر فى فعل بعضها بفعل الآخر ، ينجم عنها فى نقطة ما أن تتداخل الأشعة الواردة إليها من مصادر الاستطارة المختلفة وفقاً لظاهرة التداخل المألوفة فى الضوء .

٤٠ ـ تلوث Contamination.

يقال تلوثت المادة إذا تسربت إليها مادة مشعة ولم يكن ذلك مقصوداً أو مرغوباً فيه ، ويطلق التلوث أيضاً على انتشار المواد المشعة فى الأماكن التى يخشى من أضراره فيها على الإنسان أو المواد المخزونة ، أو يترتب على انتشارها فيها الإخلال بالتجارب أو الأجهزة أو ما أشبه .

٤١ ـ عصا التحكم Control rod.

عصا تتخذ من مادة معينة يتسنى بواسطتها التحكم فى التفاعل الحادث فى المفاعل .

٤٢ ـ (مفاعل) محوِّل Convertor (reactor).

هو مفاعل يستعمل فيه وقود من نوع معين فيتولد فيه وقود من نوع آخر ، مثاله مفاعل وقوده اليورانيوم ٢٣٥ فيتولد فيه بلوتونيوم من اليورانيوم ٢٣٨ .

٤٣ ـ المبرِّد Coolant.

مادة تتخذ عادة من سائل أو غاز لتبريد الأجزاء الساخنة فى المفاعل .

٤٤ ـ قلب Core.

يقال قلب المفاعل للجزء الذى يحتوى على المادة القابلة للانشطار التى تتخذ وقوداً فيه :

٤٥ ـ الأشعة الكونية Cosmic rays

إشعاع مصادره الفضاء الخارجى يحدث عند نفوذه فى الطبقة الهوائية أو فى مادة ما تأثيرات تأيينية ، ومن خواص بعض مكوناته أنها شديدة النفاذية .

٤٦ ـ معدل المعدودات Counting rate.

متوسط عدد المعدودات فى وحدة الزمن :

٤٧ ـ معدودات counts.

يقال لدلالة الجهاز الذى يستعمل لحصر عدد الأحداث المؤدية إلى التأين سواء أكان حدثاً واحداً أو أكثر .

٤٨ ـ تقارن ـ اقتران coupling.

يقال لما يحدث بين الأشياء من تأثير بعضها فى الآخر .

٤٩ ـ تجربة حرجة Critical experiment.

تجربة تجرى مبدئياً على المواد القابلة للانشطار التى يراد استعمالها فى المفاعل ، ويراعى فيها تجميع هذه المواد بالتدريج حتى تتخذ فى النهاية الهيئة الصالحة لحدوث التفاعل المتسلسل فيها :

٥٠ ـ الكتلة الحرجة Critical mass.

هى كتلة المواد القابلة للانشطار فى المفاعل الحرج .

٥١ — مفاعل حرج Critical reactor.

يقال للمفاعل إنه حرج إذا كان التفاعل المتسلسل الحادث فيه يجرى على منوال منتظم ثابت .

٥٢ — القد الحرج Critical size.

يطلق اللفظ للدلالة على الأبعاد التى تتشكل بحسبها هيئة قلب المفاعل والعاكس المستعمل فيه لكى يتسنى حدوث التفاعل المتسلسل على منوال منتظم ثابت .

٥٣ — الجرعة المتراكمة (الوزمة المتراكمة)
Cummulative dose

هى الجرعة الكلية التى يعد بها جسم ما أو جزء منه بتعريضه المتتالى للإشعاع .

٥٤ — كورى Curie.

وحدة لقياس الفاعلية الإشعاعية وتقدر بانحلال (3.7×10^{10}) من الذرات المشعة فى الثانية .

٥٥ — السيكلوترون Cyclotron.

معجّل يزيد سرعة الدقائق المشحونة زيادة كبيرة ، وذلك بفعل مجال كهربائى سريع التردد ومجال مغنطيسى ثابت .

٥٦ — وَليدة Daughter.

يقال اللفظ للنويدة الناتجة عن الانحلال ، ذلك بالنسبة إلى النويدة الأصلية التى يقال لها المتّوج (انظر Parent) :

٥٧ — معداد عشرى Decade scaler.

هو الذى يعد الأحداث عشرة أمثال ما يسجله .

٥٨ - إزالة التلوث Decontamination.

تخليص مادة من المواد المشعة العالقة بها :

٥٩ — حُطوط الطاقة
Degradation of energy.

هو نقصان طاقة الحركة من جراء التصادم.

٦٠ — نيوترونات انشطارية متأخرة
Delayed fission neutrons.

هى التى تتولد من نتاج الانشطار .

٦١ — أشعة دلتا — أشعة دالية Delta rays.

هى إلكترونات بطيئة الحركة نسبياً ، تنبعث مرتدة عند نفوذ الدقائق الألفية أو غيرها من الدقائق المشحونة فى المادة :

٦٢ — الجرعة الباطنية (الوزمة الباطنية)
Depth dose.

هى الجرعة التى يعد بها جزء من باطن الجسم على بعد من سطحه الخارجى .

٦٣ — ديوتريوم Deuterium.

هى نظير الإيدروجين الذى عدده الكتلى اثنان .

٦٤ — انحلال Disintegration.

استحالة نووية مقرونة بانبعاث الطاقة من النواة .

٦٥ — الجُرعة (الوزمة) Dose. Dosage.

يقال اللفظ لمقدار الإشعاع الذى يمد به جسم ما أو جزء منه .

٦٦ — تجزئة الجرعة (تجزئة الوزمة)
Dose fractionation.

طريقة إعطاء الإشعاع جرعاً صغيرة على فترات من الزمن .

٦٧ — إطالة الجرعة (إطالة الوزمة)
Dose protraction.

طريقة إعطاء الجرعة باستمرار بمعدل صغير لمدة طويلة .

٦٨ — معدل الجرعة (معدل الوزمة)
Dose rate. Dosage rate

مقدار ما يعطى من الإشعاع فى الثانية — الواحدة .

٦٩ — الكعكة Doughnut.

للحصول من المفاعلات الحرارية على زيادة فى تدفق النيوترونات السريعة ، تتخذ مواد انشطارية مزودة تزويداً أكبر من وقود المفاعل وتهيأ عن شكل حلقة تجعل فى المفاعل فى المكان الذى يراد الحصول فيه على تلك النيوترونات ، ويطلق عليها إذ ذاك اسم الكعكة "Doughnut".

٧٠ — استطارة مرنة Elastic scattering.

يقال للاستطارة فى المفاعلات إنها مرنة إذا ظل مجموع طاقة الحركة للنيوترون وطاقة الحركة للنواة بعد التصادم كما كان قبله .

٧١ — الإلكترون Electron.

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء وكتلتها تساوى بالتقريب جزءاً من ثمانمائة ألف جزء من كتلة أصغر ذرة موجودة وهى ذرة الإيدروجين :

٧٢ — شعاع إلكترونى Electron Beam.

يقال لسيل من الإلكترونات ينساب فى اتجاه ما .

٧٣ — التقاف إلكترونى Electron capture.

يقال لتحول النويدة إلى أخرى يقل عددها الذرى عنها بمقدار الواحد مع احتفاظها بعددها الكتلى دون تغير .

٧٤ — مِدْفَعة إلكترونات Electron gun.

جهاز للحصول به على سيل مُوَجَّه من الإلكترونات .

٧٥ — ميكروسكوب إلكترونى

Electron microscope

ميكروسكوب تستعمل فيه الأشعة الإلكترونية بدلا من الضوء وقوة تكبيره تفوق كثيراً الميكروسكوبات الضوئية .

٧٦ — إلكترون فولت (فلط)

Electron Volt.

وحدة تستعمل اليوم فى الفيزيقا النووية لقياس الطاقة وتساوى الطاقة التى يكتسبها الإلكترون أو جسيم مّا ذو شحنة تساوى شحنة الإلكترون فى المقدار ، بفعل قوة دافعة قدرها ڤولت واحـد ، وتساوى $1{,}6 \times 10^{-12}$ من الإرج .

٧٧ — مولد استاتيكى كهربائى

Electrostatic generator.

جهاز لتوليد الجهد الكهربائى العالى على أساس ظواهر الحث فى الكهرباء الاستاتيكية.

٧٨ — الدقائق الأولية

Elementary Particles.

ويقال أيضاً الأساسية : Fundamental.

وهى أصغر الموجودات فى العالم الطبيعى ، لكل واحد منها فى ذاته كيان مستقل سواء أكان وجودها محققاً أم كان مستدلا عليه نظرياً .

٧٩ — انبثاق Emanation.

يقال بوجه عام لصدور الغازات المشعة عن المواد التى تتكون فيها ، ويطلق على غاز « الرادون » المنبثق من عنصر الراديوم .

٨٠ — يورانيوم مزوَّد

Enriched uranium.

هو اليورانيوم الذى تزاد فيه نسبة النظير القابل للانشطار على ما هى فى اليورانيـوم الطبيعى .

٨١ — نيوترونات فُوَيق حرارية

Epithermal neutrons.

هى التى طاقتها أكبر من النيوترونات الحرارية ولا تزيد على ١٠٠ « إلكترون — ڤولت » .

٨٢ — مفاعل فُوَيق حرارى

Epithermal reactor.

هو الذى يتوقف الانشطار فيه على — النيوترونات فويق الحرارية .

٨٣ — إثارة Excitation.

يقال إثارة النواة أو الذرة لزيادة طاقتها على أقل طاقة لهـا نتيجة لامتصاصها فوتونات أو نتيجة لحدوث تصادم لا مرن بها .

(أنظر : Nuclear isomer)

٨٤ — حالة الإثارة Excited state.

هى حالة النويدة حين تزاد طاقتها فوق حالة الخمود نتيجة امتصاص فوتون أو حدوث تصادم لا مرن .

٨٥ — جرعة الخروج (وزمة الخروج)
Exit dose.

هى الجرعة عند سطح الجسم المقابل لسطحه الذى يساط عليه الإشعاع .

٨٦ — نيوترونات سريعة Fast neutrons.

هى نيوترونات أسرع من المتوسطة وقد تصل طاقتها إلى $\frac{1}{10}$ مليون « إلكترون فولت » .

٨٧ — مفاعل سريع Fast reactor.

هو الذى يتوقف الانشطار فيه بصفة أساسية على النيوترونات السريعة ولا تكون التهدئة فيه إلا قليلا .

٨٨ — خصب Fertile.

صفة للمادة التى يمكن تحولهــا إلى مادة تنشطر :

٨٩ — جهد التأين الأول
First ionization potential

هو جهد التأين اللازم لفصل أقل ، إلكترونات الذرة ارتباطاً بها ويقال الثانى :
Second ionization potential.
لفصل الذى يليه وهكذا .

٩٠ — الانشطار Fission.

هو انقسام النواة قسمين أقرب إلى أن يكونا متساويين ، ويحدث بتصادم نيوترون بنواة ويقترن الفعل عادة بانبعاث نيوترونات وأشعة جيمية .

٩١ — قسما الانشطار Fission fragments.

يطلق على أول نواتين تحدثان فور وقوع الانشطار :

٩٢ — نيوترونات الانشطار
Fission neutrons

| النيوترونات التى تتولد نتيجة حــدوث الانشطار النووى :

٩٣ — نتائج الانشطار Fission products.

النويدات التى ينتجها انشطار عنصر ثقيل كاليورانيوم (٢٣٥) والبلوتونيوم (٢٣٩) :

٩٤ — مرتدات الانشطار Fission recoils.

يطلق على قسمى الانشطار آن انفصالها أحدهما عن الآخر .

٩٥ — مادة تنشطر (قابلة للانشطار)
Fissionable / Fissile. } material

هى المــــادة التى من خواص نوى بعض ذرات عنصرها أنها تنشطر نتيجة اصطدام النيوترونات بها ويكون لقسمى الانشطار — طاقة حركية كبيرة :

٩٦ — التدفق Flux.

يقال التدفق فى حالة الجسيات والفوتونات لعددها الذى ينفذ خلال سطح ما فى وحدة الزمن :

٩٧ — الوفرة النظائرية الجزئية

Fractional isotopic abundance.

يقال لنسبة عدد ذرات النظير إلى العدد الكلى للذرات العنصر .

٩٨ — الشحنة الأساسية

Fundamental charge.

لفظ كثيراً ما يدل على مقدار شحنة الإلكترون .

٩٩ — الاندماج Fusion.

يقال للفعل الذى ينتج منه تكون نواة ذات كتلة أكبر من نوى أصغر كتلة منها مثاله تكون نواة الهليوم من نوى الإيدروجين ويكون الاندماج مقروناً بانطلاق مقدار كبير من الطاقة كما يحدث فى تفجير القنبلة — الإيدروجينية .

١٠٠ — الشعاع الجيمى (شعاع جاما)

Gamma ray.

مقدار من الطاقة ينبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية على هيئة موجة مغنطية كهربية ذات تردد عال وطول موجى قصير :

١٠١ — نظرية النسبية العامة

General theory of relativity.

هى التى يعمم البحث فيها على مراجع الإسناد كيفما كانت حركاتها بعضها بالنسبة إلى الآخر .

١٠٢ — حالة الخمود Ground state.

يطلق على حالة المتشابهات النووية حين تكون التويدة فى أوطأ منسوب طاقتها :

١٠٣ — عمر النصف Half-life.

الزمن الذى يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات عنصر مشع وفيه يقل عدد ذرات ذلك العنصر إلى نصف ما كان .

١٠٤ — السمك النصفى Half thickness.

هو سمك المادة الذى يقلل شدة الإشعاع النافذ إلى نصف شدته الأصلية .

١٠٥ — الإيدروجين الثقيل

Heavy hydrogen.

يقال للديوتريوم وهو نظير الإيدروجين الذى عدده الكتلى اثنان :

١٠٦ — الماء الثقيل Heavy water.

هو الماء الذى تكون ذرة الإيدروجين الذى يتركب منه الجزىء هى ذرة الديوتريوم ويطلق أحياناً على الماء الذى تكون فيه نسبة الماء الثقيل أكبر منها فى الماء الطبيعى .

١٠٧ — إشعاع متغاير

Heterogeneous radiation.

يقال لغير المتجانس من الإشعاع الموجى أو الجسيمى .

١٠٨ — مفاعل متغاير

Heterogeneous reactor.

هو الذى تجعل فيه المواد القابلة للانشطار والمهدّىء أجزاء صغاراً منفصلة توزع على هيئة هندسية منتظمة بحيث تنتشر النيوترونات فيها كأنها تنتشر فى جسم غير متجانس الأجزاء :

١٠٩ — مفاعل عالى التدفق .

High-flux reactor.

هو الذى يكون فيه معدل الانشطار فى وحدة الحجوم كبيراً :

١١٠ — مفاعل عالى درجة الحرارة .

High-temperature reactor.

هو الذى تكون درجة حرارته كفيلة بتوليد القدرة بكفاية يعتد بها عملياً .

١١١ — إشعاع متجانس .

Homogeneous radiation.

١ — يقال للإشعاع إذا تفاضلت ترددات موجاته بمقادير صغيرة جداً بحيث يصح أن يعد ذا تردد معين :

٢ — لإشعاع من دقائق (جسيات) من نوع واحد متساوية الطاقة :

١١٢ — مفاعل متجانس

Homogenzous reactor.

هو الذى تخلط فيه المواد القابلة للانشطار بالمهدىء بحيث تنتشر النيوترونات فيه انتشارها فى جسم كأنه متجانس الأجزاء أو تجعل المواد القابلة للانشطار فيه أجزاء صغيرة بالقياس إلى المدى الوسط للنيوترونات وذلك فى حالة عدم وجود مهدى فى المفاعل .

١١٣ — الخلايا الحارة Hot cells.

ويقال الكهوف الحارة : Hot Caves =

هى الأماكن المخصصة لحفظ المواد المشعة فى المعامل الحارة .

١١٤ — معمل حار Hot laboratory.

معمل يصمم خاصة للبحوث والدراسات المتعلقة بالمواد المشعة الشديدة الفعالية .

١١٥ — مولّد دفعات Impulse generator

جهاز لإحداث دفعات كهربائية عالية الجهد . وتتخذ فيه عادة مكثفات متصلة على التوازى يحول توصيلها فجأة إلى التوالى .

١١٦ — استطارة لامترابطة

Incoherent scattering.

هى التى تحدث عندما تكون الفوتونات أو الجسيمات المستطيرة يعمل كل واحد منها مستقلا عن الآخر ، وفى هذه الحالة تكون شدة الإشعاع المستطير فى نقطة مّا هى مجموع شدّات الأشعة الواردة إلى هذه النقطة من مصادر الاستطارة المختلفة :

١١٧ — الفاعلية الإشعاعية بالحث
Induced radioactivity.

هى الفاعلية الإشعاعية الناتجة من التفاعلات النووية .

١١٨ — معجّل بالحث. Induction accelerator.

معجل لإسراع الإلكترونات يتوقف عمله على الحث المغنطيسى ويقال له أيضا البيتاترون. (Betatron)

١١٩ — استطارة لامرنة
Inelastic scattring.

ويقال للاستطارة فى التفاعلات إنها لامرنة إذا كان مجموع طاقة الحركة للنيوترون وطاقة الحركة للنواة بعد التصادم أقل منه قبله ، وتصبح النواة من جراء ذلك فى حالة إثارة .

١٢٠ — الجرعة الكلية (الوزمة الكلية)
Integral. / Volume } Dose

هى مجموع مقادير الطاقة التى يمتصها جسم ما عند تعرضه للإشعاع :

١٢١ — نيوترونات متوسطة
Intermediate neutrons

هى التى تكون طاقتها بين ١٠٠ ، مائة ألف (١٠°) « إلكترون — فولت » .

١٢٢ — مفاعل متوسط Intermediate reactor

هو الذى يغلب أن يكون الانشطار فيه بفعل النيوترونات المتوسطة .

١٢٣ — أيون Ion.

يطلق على الذرة أو مجموعة متماسكة من الذرات إذا كانت لها شحنة موجبة أو سالبة ، ويطلق أيضا على الإلكترون وسواه من الجسيمات (الدقائق) المشحونة :

١٢٤ — شعاع أيونى Ion beam.

يقال لسيل متواصل من الأيونات .

١٢٥ — الكثافة الأيونية Ion-density.

يقال لعدد الأزواج الأيونية فى وحدة الحجوم :

١٢٦ — زوجان أيونيان Ion pair.

يطلق اللفظ على أيون موجب وآخر سالب متساويين فى مقدار الشحنة إذا نتجا من ذرة متعادلة أو جزء متعادل بتأثير الإشعاع ويكون السالب عادة إلكتروناً .

١٢٧ — (أ) التأين : Ionization.

وهو تكون الأيونات .

(ب) التأيين .

وهو إحداثها .

١٢٨ — غرفة تأين Ionization chamber.

جهاز يعين بواسطته مقدار الإشعاع المؤين بالقياس إلى مقدار الشحنة الكهربائية على الأيونات التى يحدثها ذلك الإشعاع فى حجم معلوم :

١٢٩ — جهد التأين Ionization potential.

يقال بالنسبة للذرة للدلالة على مقدار الشغل الذى يعمل على وحدة الشحنة ويلزم لفصل إلكترون من إلكترونات الذرة وإبعاده غاية البعد عنها .

١٣٠ — عامل مؤيّن Ionizing agent

المؤثر الذى بفعله يحدث التأين .

ويقال : الدقيقة المؤينة Ionizing particle.

الحدث المؤين Ionizing event.

الطاقة المؤينة Ionizing energy

١٣١ — تشعيع Irradiation.

يقال لتعريض المادة إلى أشعة إكس أو الأشعة الجيمية أو النيوترونات .

١٣٢ — المتكاتلات Isobars.

يطلق بمعنى ذوات الكتلة الواحدة على النويدات التى يتساوى فى نوى ذراتها عدد مابها من النويات أى مجموع مابها من نيوترونات وبروتونات مع اختلاف عدد كل منهما عن الآخر . فتكون بذلك نوى ذرات العناصر متساوية الكتلة مختلفة الشحنة.

١٣٣ — المتفارقات Isodiaphores

ويطلق اللفظ بمعنى ذوات الفرق الواحد وهى النويدات التى يكون الفرق بين عدد البروتونات وعدد النيوترونات فى نوى ذراتها متساوياً .

١٣٤ — متعادلات النيوترونات Isotones.

هى النويدات التى يكون عدد نيوترونات نواها متساوياً .

١٣٥ — النظائر Isotopes.

يقال نظائر العنصر للذراته التى يختلف بعضها عن بعض فى عدد ما تحتويه نواها من النيوترونات مع تساوى عدد ماتحتويه من البروتونات ، فهى بذلك ذرات يتساوى عددها الذرى ويختلف عددها الكتلى .

١٣٦ — الزحزحة النظائرية Isotope shift. Isotope effect.

ويقال أيضاً : الأثر النظائرى

يقال لاختلاف نظائر العنصر الواحد فى الكتلة والقد : (Size) والدرور : (spin) وما إلا ذلك مما يترتب عليه اختلاف هذه النظائر فى خواصها الفيزيقية الكيميائية (غير النووية) .

١٣٧ — غلاف — علبة Jacket = Can.

الاسم الذى يعرف به الإناء الرقيق الذى يحوى الوقود النووى فى المفاعل .

١٣٨ — مركب مرقوم
Labelled compound.
هو الذى تكون بعض جزيئاته موسومة .

١٣٩ — جزىء مرقوم Labelled molecule.
جزىء يميز بأن يستبدل بذرة أو أكثر من ذرات أحد عناصره ذرة أو أكثر من ذرات أحد نظائر هذا العنصر سواء أكان النظير مشعا أم لم يكن :

١٤٠ — شبيكة Lattice.
يستعمل اللفظ عند الكلام فى المفاعلات للدلالة على الجزء الذى تجعل فيه المواد المنشطرة وغير المنشطرة (وهى مادة المهدئ) أجزاء منفصلة بعضها عن الآخر وموزعة توزيعا هندسيا منتظما .

١٤١ — سُروب Leakage.
يقال السروب عند الكلام فى المفاعلات للدلالة على مايفقد من النيوترونات نتيجة انتشارها من قلب المفاعل إلى الخارج .

١٤٢ — طيف السروب
Leakage spectrum
يقال لكيفية توزع طاقة النيوترونات المتسربة من قلب المفاعل :

١٤٣ — مدة الحياة — العمر Lifetime.
يقال للفترة الزمنية بين ظهور الجسم آن مولده وبين اختفائه آن دثوره .

١٤٤ — المدى الطولى Linear range.
هو المدى مقدرا بوحدة الأطوال :

١٤٥ — قدرة الإيقاف الخطى
Linear stopping power.
نقصان الطاقة فى وحدة المسافات من المادة.

١٤٦ — الأعداد السحرية Magic numbers
تحتوى النويدات التى هى أكثر استقرارا على أعداد معينة من النيوترونات أو البروتونات يقال لها الأعداد السحرية ، ومن أمثلتها : ٢ ، ٨ ، ٢٠ ، ٢٨ ، ٥٠ الخ :

١٤٧ — النقصان الكتلى Mass defect
الفرق بين مجموع كتل البروتونات والنيوترونات فى الذرة وبين كتلتها الذرية وهو مقدار الكتلة الذى يتحول إلى طاقة.

١٤٨ — التكافؤ الكتلى الطاقى
Mass-energy equivalence.
يقال بمعنى أن كل مقدار من الكتلة له مقدار يعادله من الطاقة والعكس وتكون النسبة بينهما دائما واحدة .

١٤٩ — العدد الكتلى Mass number
هو عدد ماتحتوى عليه نواة الذرة من البروتونات والنيوترونات جميعا :

١٥٠ — المدى الكتلى Mass range.
كتلة طبقة من المادة مساحتها وحدة المساحات وسمكها يساوى المدى الطولى :

١٥١ — طيف الكتلة Mass spectrum.

هو الطيف الذى تتعرف منه الذرات أو الجزيئات المتأينة أو أجزاؤها المتأينة ذات الكتل المختلفة أو التى تختلف بعضها عن الآخر من حيث نسبة شحنتها إلى كتلتها : وطيف الكتلة لعنصر ما يبين النظائر المختلفة لذلك العنصر .

١٥٢ — قدرة الإيقاف الكتلى.

Mass stopping power.

نقصان الطاقة لوحدة الكثافة السطحية للمادة ويساوى قدرة الإيقاف الخطية لوحدة الكثافة .

١٥٣ — المدى الأقصى Maximum range.

يقال بالنسبة إلى شعاع من الجسيمات لأطول مسافة فى اتجاه معين يستدل خلالها على التأين الحادث بفعل هذه الجسيمات .

١٥٤ — متوسط العمر Mean life

متوسط عمر الجسم هو متوسط المدة التى يبقى فيها على صورة معينة كمدة بقاء النيوترونات المنتشرة قبل أن تلتقف، أو بقاء الميزون قبل أن يستحيل ، أو بقاء نُوَيدة مشعة قبل أن تستحيل .

١٥٥ — المدى الوسط Mean range.

يقال المدى الوسط بالنسبة إلى شعاع من الجسيمات من نوع واحد وطاقتها الابتدائية واحدة للمسافة التى يكون مدى نصف جسيمات الشعاع أكبر ومدى النصف الآخر أصغر منها :

١٥٦ — زمن إماتة النصف

Median lethal time.

المدة التى تكفى عند تسليط جرعة معينة من الإشعاع على مجموعة كبيرة من الحيوانات أو الكائنات الحية لإهلاك نصف أفراد المجموعة

١٥٧ — الميزونات Mesons.

هى جنس من الدقائق الأساسية ذات كتل سكونية مختلفة تتفاوت بين الكتلة السكونية للإلكترون وبين الكتلة السكونية للبروتون ومنها ماهو موجب التكهرب وماهو سالب التكهرب وماهو فى حالة تعادل .

١٥٨ — شبه مستقر Metastable.

يقال لحالة النواة إنها شبه مستقرة إذا لبثت على ماهى عليه مدة يمكن قياسها ، وهى تتراوح من 10^{-20} إلى 10^{-9} من الثانية .

١٥٩ — حالة شبة الاستقرار

Metastable state.

هى حالة المتشابهات النووية حين يكون منسوب طاقتها أعلى مما هى عليه فى حالة الخمود .

١٦٠ — مساحة الارتحال Migration area.

يقال مساحة الارتحال فى وسط ما لسدس متوسط مربع المسافة التى يقطعها نيوترون منذ مولده بالانشطار إلى أن يمتص .

١٦١ — طول الارتحال Migration length.

هو الجذر التربيعى لمساحة الارتحال .

١٦٢ — النوى المرآوية Mirror nuclei.

يقال لكل زوجين من المتكاتلات إذا كان فى أحدهما عدد البروتونات يزيد على عدد النيوترونات بمقدار مّا وفى الآخر يزيد عدد النيوترونات على عدد البروتونات بالمقدار نفسه :

١٦٣ — التحركية Mobility

تحركية الجسم المشحون هو المقدار الذى يدل على متوسط سرعته عندما يكون معدل انحدار الجهد الوحدة .

١٦٤ — تهدئة Moderation.

ويقصد باللفظ الدلالة على تناقص سرعة النيوترونات من جراء تصادمها بنوى الذرات .

١٦٥ — المُهَدِّئ Moderator.

المادة التى تستعمل فى نوع من المفاعلات لتقليل سرعة نيوترونات الانشطار إلى الحد الكفيل بحدوث الانشطار المتسلسل فى الوقود النووى :

١٦٦ — الجزئ Molecule.

أصغر جزء من مادة مّا يوجد مستقلا بذاته محتفظاً بخواص تلك المادة .

١٦٧ — مِرْقاب Monitor.

آلة لقياس الإشعاع باستمرار أو على فترات من الزمن وذلك للاحتفاظ بمقاديره فى الحدود المرسومة ، ويستعمل عادة فى المعامل وفى منشآت الطاقة الذرية لقياس مناسيب الإشعاع فيها :

١٦٨ — اشعاع متلاون (ذو لون واحد)
Monochromatic radiation.

يقال لإشعاع مغنطى كهربى ذى طول موجى واحد حيث تكون جميع فوتوناته ذات طاقة واحدة .

١٦٩ — إشعاع متطاوق (مشتق من طوق)
Monoenergetic radiation.

يقال لإشعاع جسيمى (دقائقى) تكون جسيماته (دقائقه) من نوع واحد ذات طاقة واحدة .

١٧٠ — استطارة متعددة
Multiple scattering

هى الاستطارة المتكررة إذا كثرت فيها عدة تصادمات متتالية .

١٧١ — الفاعلية الإشعاعية الطبيعية
Natural radioactivity.

هى الفاعلية الإشعاعية التى تحدث من تلقاء ذاتها :

١٧٢ — النجاترون Negatron

اسم شاع إطلاقه أخيراً على الإلكترون من حيث هو والبوزترون متقابلان تقابل الضدين فى نوع الشحنة .

١٧٣ — النيوترينو Neutrino

دقيقة غير مشحونة تبلغ كتلتها السكونية قدراً من الصغر لايعتد به إذ لاتكاد تبلغ جزءاً من مائة جزء من الكتلة السكونية للإلكترون سُلِّم لأسباب نظرية بأنها تنبعث عند انطلاق دقيقة بائية من جنس النجاترون من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية ..

١٧٤ — النيوترون Neutron.

دقيقة أولية كالبروتون إلا أنها لاشحنة لها .

١٧٥ — دورة نيوترونية Neutron cycle.

تاريخ النيوترونات فى المفاعل منذ تولدها بالانشطار حتى تمتص جميعاً أو تتسرب إلى الخارج .

١٧٦ — كثافة نيوترونية Neutron density.

عدد النيوترونات فى وحدة الحجوم .

١٧٧ — الزيادة النيوترونية Neutron excess.

هى زيادة عدد النيوترونات على عدد البروتونات فى النواة .

١٧٨ — التدفق النيوترونى Neutron flux

عدد النيوترونات التى تنفذ فى وحدة المساحات فى وحدة الزمن .

١٧٩ — التصلد النيوترونى .

Neutron hardening.

يقال للأثر الذى يحدث من جراء انتشار النيوترونات فى وسط يقل امتصاصه للنيوترونات السريعة ذات الطاقة الكبيرة ، فتمتص فيه النيوترونات البطيئة ويزداد بذلك متوسط طاقة النيوترونات المتبقية .

١٨٠ — العدد النيوترونى Neutron number

هو عدد النيوترونات فى نواة ما .

١٨١ — منتج النيوترونات Neutron producer

يقال للمفاعل الذى يستعمل خاصة للحصول على النيوترونات فى أغراض إنتاج النظائر .

١٨٢ — مصدر نيوترونى Neutron source

يقال لأية مادة تنبعث منها نيوترونات كمخلوط من الراديوم والبرليوم .

١٨٣ — الحالة العادية Normal state.

« وتطلق على حالة الخمود Ground state. »

١٨٤ — الشحنة النووية Nuclear charge.

هى مجموعة شحنات ما فى النواة من بروتونات .

١٨٥ — الطاقة النووية Nuclear energy.

يقال للطاقة المنطلقة فى التفاعلات النووية وخاصة إذا كانت بمقادير يعنى بها فى الأغراض الهندسية أو فى دراسات الفيزيقا الفلكية .

١٨٦ — الانشطار النووى Nuclear fission.

يطلق على انشطار النواة الثقيلة كنواة اليورانيوم (٢٣٥) شطرين اثنين نتيجة التقافها نيوترونا. ويكون الانشطار مصحوبا بانطلاق مقدار كبير من الطاقة . ويميز الانشطار النووى عن التشظية.

(أنظر : تشظية : Spallation)

١٨٧ — القوى النووية Nuclear forces.

هى قوى مغايرة للقوى المغنطية الكهربية (المغنطيسية الكهربائية)، تختص بالنويات وتؤثر بها النويات بعضها فى بعض ، تعمل على مسافات غاية فى الصغر ويغلب فيها قوى التجاذب وتكاد لاتتوقف على الشحنة الكهربائية .

١٨٨ — الوقود النووى Nuclear fuel.

المادة القابلة للانشطار التى تستعمل فى المفاعل .

١٨٩ — الحث النووى Nuclear induction.

نوع من الحث المغنطيسى يحدث فى الأجسام الصلبة والسائلة والغازات من جراء العزم المغنطيسى للنويات التى توجد فيها .

١٩٠ — المتشابهات النووية Nuclear isomers.

وهى التى تتشابه فى وزنها الذرى وعددها الذرى وتختلف فى منسوب طاقتها وخواصها الإشعاعية .

١٩١ — الطبيعة النووية — الفيزيقا النووية (الفيزياء النووية) Nuclear physics.

١٩٢ — الجهد النووى Nuclear potential.

يقال للجهد الكهربى لجسيم نووى من جراء وجوده فى مجال النواة أو فى مجال جسيم نووى آخر .

١٩٣ — التفاعلات النووية Nuclear reactions.

هى التفاعلات الناتجة عن تصادم نواة بنواة أخرى أو بفوتون أو بدقيقة أولية.

١٩٤ — نجم نووى Nuclear star.

يطلق على حدث يبين فى الألواح الفتوغرافية أو فى الغرف السحابية على هيئة مجموعة من مسيرات دقائق متأينة تنبعث من نقطة واحدة ، وهو يدل إما على انحلالات متتابعة لذرة ذات فاعلية إشعاعية وإما على تفاعلات نووية تحدث بفعل جسيمات الأشعة الكونية ، أو ينجم عنها تشظية .

١٩٥ — النويدة (مستحدث) Nucleide.

اسم يطلق على الذرة متى تحددت نواتها بعدد ماتحتويه من البروتونات والنيوترونات ومايكمن فيها من الطاقة .

١٩٦ — النُّوَيَّة (تصغير نواة) Nucleon.

اسم يطلق على أحد الأجزاء الأساسية المكونة لنواة الذرة وتلك الأجزاء هى البروتونات والنيوترونات .

١٩٧ — النُّوَيّيات — علم النويات Nucleonics.

العلم الذى يبحث فيه عن تطبيقات العلوم النووية فى الفيزيقا والفلك والكيمياء والبيولوجيا والصناعة والتسليح وسائر الفنون المتعلقة بهذه التطبيقات .

١٩٨ — النواة Nucleus.

الجزء الأساسى المركزى فى الذرة ، وهو الذى تتركز فيه كتلتها أو تكاد ، له شحنة موجبة ويشغل جزءا غاية فى الصغر من حجمها .

١٩٩ — مدار Orbit.

يقال لمسير جسم حول آخر .

٢٠٠ — نسبة الترابط Packing fraction.

نسبة النقصان الكتلى إلى العدد الكتلى .

٢٠١ — إنتاج زوجى Pair Production.

يقال لتحول طاقة الفوتون إلى زوجين اثنين أحدهما إلكترون والآخر بوزترون.

٢٠٢ — الامتصاص الإنتاجى الزوجى
Pair-production absorption.

يقال لامتصاص الفوتون عند حدوث الإنتاج الزوجى .

٢٠٣ — التقاف طفيلى Parasitic capture.

امتصاص النيوترون دون أن يحدث انشطار أو يؤدى إلى استحالة عنصرية.

٢٠٤ — المتُوِّج Parent

يقال للنويدة التى تستحيل إلى نويدة أخرى يقال لها الوليدة .

(أنظر الوليدة : Daughter.) .

٢٠٥ — الجرعة المسموح بها (الوزمة المسموح بها) Permissible dose.

هى الجرعة التى ينالها شخص فى خلال مدة معينة دون توقع ضرر منها :

٢٠٦ — مبدى الكهربية الضوئية
Photoelectric threshold.

يقال لأصغر كَمّ من الطاقة يكفى لإطلاق إلكترون ضوئى .

٢٠٧ — إلكترون ضوئى Photoelectron.

هو الإلكترون الذى ينبعث بفعل فوتون من الطاقة الضوئية .

٢٠٨ — الفوتون Photon.

هو اسم كَمّ الإشعاع المغنطى الكهربى .

٢٠٩ — نيوترون ضوئى Photoneutron

نيوترون ينطلق من النواة بفعل فوتون .

٢١٠ — تفاعل نووى ضوئى
Photonuclear reaction

هو التفاعل النووى الحادث بفعل الفوتون .

٢١١ — بروتون ضوئى Photoproton.

بروتون ينطلق من النواة بفعل فوتون.

٢١٢ — التقاط Pick-up.

يقال للتفاعل النووى حين تستولى الدقيقة المنقذفة على نوية من نويات الهدف فتجعلها جزءا غير منفصل منها .

٢١٣ — ركام Pile.

اسم أطلق أول الأمر على المفاعل النووى ويرجع إلى أول مفاعل نووى أنشأه «فرمى» حين جعله كومة من كتل الجرافيت مخلوطة باليورانيوم وأكسيد اليورانيوم .

٢١٤ — پيون Pion.

مرادف لميزون « باى » .

٢١٥ — ثابت « بلانك» Planck's constant.

هو المقدار الثابت الذى يتعين به الكم لنوع ما من الطاقة الإشعاعية ويعد أحد ثوابت العالم الطبيعى .

٢١٦ — سداد Plug.

يقال للجسم الذى تغلق وتسد به فتحة ما لمنع نفوذ الإشعاع وتسربه منها .

٢١٧ — استطارة متكررة Plural scattering.

هى التى تحدث نتيجة تصادمات متتالية فى نقاط متقاربة ، ويكون الاتجاه النهائى للجسيم المستطير هو اتجاه محصلة الإزاحات الصغيرة المتتالية الحادثة فى تلك النقاط .

٢١٨ — البوزترون Positron.

دقيقة أولية كالإلكترون من حيث كتلتها إلا أن شحنتها موجبة وليست سالبة .

٢١٩ — استطارة جهدية
Potential scattering.

هى التى تحدث عن ارتداد الإشعاع من سطح النواة دون أن يكون للإشعاع أثر ما فى باطنها .

٢٢٠ — معامل القدرة Power coefficient.

تغير فاعلية المفاعل تبعا لازدياد قدرته .

٢٢١ — عصا التحكم فى القدرة
Power control rod.

٢٢٢ — مفاعل قدرة Power reactor.

مفاعل يصمم خاصة لتوليد القدرة الميكانيكية التى يستفاد بها فى الأغراض العملية كتوليد الكهرباء مثلا .

٢٢٣ — الأشعة الكونية الابتدائية
Primary cosmic rays.

هى التى تتكون من النوى الذرية وعلى الأخص البروتونات ، وطاقتها تقدر بمقادير تتراوح بين ١٠^١٠ ، ١٠^١٥ إلكترون فولت وتكاد تمتص فى الطبقات العليا من الجو .

٢٢٤ — زوجان أيونيان أوليان
Primary ion pair.

هما اللذان تحدثهما دقيقة أولية أو فوتون.

٢٢٥ — مبدأ اللاحتمية
Principle of Indeterminacy.

ويقال مبدأ اللاتحققية
also Uncertainty Principle.

هو القول بأنه فى كل مقدارين يرتبط أحدهما بالآخر كلما زادت الدقة فى تعيين أحدهما فى آن مازاد الاشتباه فى تعيين الآخر فى ذلك الآن .

مثاله موضع الإلكترون فى آن مّا وسرعته فى ذلك الموضع فكلما زادت الدقة فى تعيين سرعته مثلا اشتبه مكان موضعه ، والعكس. وينص على هذا المبدأ بالقول بأن حاصل ضرب مقدار الخطأ فى أحد المقدارين فى مقدار الخطأ فى المقدار الآخر يساوى مقداراً ثابتاً هو ثابت «بلانك» .

٢٢٦ — مبدأ النسبية .Principle of relativity

هو القول بتكافؤ صيغ القوانين الفيزيقية مهما اختلفت حركات الراصدين لها أو بالأحرى مهما اختلفت حركات المراجع التى تسند تلك القوانين إليها .

٢٢٧ — نيوترونات انشطارية فورية
Prompt fission neutrons.

هى التى تتولد آن حدوث الانشطار .

٢٢٨ — الوقاية Protection.

يطلق اللفظ على الوسائل التى تتخذ لتقليل تعرض الأشخاص للإشعاع .

٢٢٩ — الفحص الوقائى .Protection survey

يطلق على تقدير أخطار الإشعاع التى تعرض عند إنتاج المواد المشعة واستعمالها ووجودها ، أو تعرض عند مصادر إشعاع أخرى ، وذلك مع مراعاة شروط معينة ويتضمن عادة معاينة مواقع المواد والمعدات وتقدير مستويات الإشعاع :

٢٣٠ — بروتيوم Protium.

اسم يطلق أحياناً على نظير الإيدروجين الذى كتلته الذرية الواحد تمييزا له عن الديوتريوم والتريتيوم .

٢٣١ — البروتون Proton.

دقيقة أولية هى نواة ذرة الإيدروجين شحنتها الموجبة تساوى الشحنة الأساسية مقدارا .

٢٣٢ — السنكروترون البروتونى

Proton-synchrotron.

سنكروترون يصلح بصفة خاصة لتعجيل البروتونات .

٢٣٣ — مضخّم النبضات Pulse amplifier.

جهاز يصمم خاصة لتضخيم الإشارات المتقطعة التى يسجلها مكشاف نووى .

٢٣٤ — غرفة تأين نابضة

Pulse ionization chamber.

غرفة تأين خاصة للكشف عن الأحداث المؤيّنة كل على حدته .

٢٣٥ — مُكمى Quantised.

يقال لمقدار ما يقاس أو يشاهد إنه مكمى إذا اعتبر عظمه من أجزاء منفصلة لكل واحد منها كيان قائم بذاته ، إذا كان عظم المقدار يساوى أبدا أضعاف وحدة معينة قيل لهذه الوحدة إنها كمّ ذلك المقدار .

٢٣٦ — الكم والجمع كُموم

Quantum (Quanta)

يقال لأصغر الصغير (وهو الجزء الذى لا يتجزأ) من كل مقدار من الطاقة ذات تردد معين ومقداره يساوى حاصل ضرب مقدار ثابت فى التردد .

٢٣٧ — الإحصاء الكمّى

Quantum statistics.

دراسة كيفية توزع جسيمات من نوع معين بين القيم الممكنة لمقادير الطاقة على اعتبار أنها مقادير مكماة .

٢٣٨ — نظرية الكمّ Quantum theory.

هى النظرية التى بحسبها تنبعث طاقة الإشعاع ذى التردد المعلوم ، وتمتص على هيئة كميات منفصلة كل منها كم محدود قائم بذاته لايتجزأ .

٢٣٩ — إشعاع Radiation.

يطلق اللفظ للدلالة على :

أولا : انبعاث الطاقة وامتدادها فى الفضاء أو فى وسط مادى على هيئة موجات أيا كان نوعها .

ثانيا : الطاقة التى تمتد على هيئة موجات .

ثالثا : انبعاث الدقائق (الجسيمات) الألفية والبائية والجيمية وما إليها .

٢٤٠ — أضرار الإشعاع Radiation damage.

يطلق بصفة عامة على آثار الإشعاع الجيمى وشظايا الانشطار والنيوترونات فى الأجسام أيا كانت تلك الآثار .

٢٤١ — داء الإشعاع Radiations sickness.

داء يصيب المتعرضين للجرعات الكبيرة من الإشعاع ، من عوارضه الأساسية القىء والإسهال وانقباض النفس .

٢٤٢ — توازن الفاعلية الإشعاعية
Radioactive equilibrium.

حالة تعرض خلال الانحلال الإشعاعى حين تكون نسبة النشاط الإشعاعى للمادة الأصلية إلى النشاط الإشعاعى لوليدتها ثابتة لا تتغير مع الزمن .

٢٤٣ — عمر نصف الفاعلية الإشعاعية
Radioactive half-life.

المدة التى ينخفض فيها مقدار من نظير مشع معين إلى النصف .

٢٤٤ — النظائر المشعة
Radioactive isotopes

هى النظائر التى لها خاصية الفاعلية الإشعاعية .

٢٤٥ — متتالية ذات فاعلية إشعاعية
Radioactive series.

سلسلة ذات فاعلية إشعاعية
Radioactive chain.

فصيلة ذات فاعلية إشعاعية
Radioactive family.

هى عناصر مشعة تتوالى بالانحلال استحالة الواحد منها إلى الآخر وتفضى استحالتها فى النهاية إلى عنصر مستقر ليست له فاعلية إشعاعية .

٢٤٦ — معيار الفاعلية الإشعاعية
Radioactive standard.

عينة تتخذ من مادة مشعة عمر نصفها طويل معلوم ، ومعلوم أيضا عدد ما كانت تحتويه من الذرات المشعة فى آن معين . وتتخذ لمعايرة أجهزة القياس .

٢٤٧ — مقتفى مشع Radioactive tracer.

مقدار صغير من نظير مشع يستعمل لمتابعة التفاعلات الكيميائية والبيولوجية .

٢٤٨ — الفاعلية الإشعاعية Radioactivity

ويقال أيضا النشاط الإشعاعى

اسم للظاهرة التى تنطوى على استحالة نوى ذرات بعض العناصر استحالة تنبعث فى أثنائها إشعاعات من دقائق أو موجات مغنطية (كهربية) .

٢٤٩ — البيولوجيا الإشعاعية Radiobiology.

فرع من البيولوجيا يبحث فيه عن تأثيرات الإشعاع فى الكائنات الحية والظواهر الحيوية .

٢٥٠ — الطب الإشعاعى — راديولوجيا
Radiology.

فرع من الطب يعنى فيه بالمواد المشعة وأشعة رونتجن وغيرها من الإشعاعات المؤينة من حيث يستفاد بها فى التشخيص والعلاج .

٢٥١ — الضياء الإشعاعى
Radioluminescence.

يقال لانبعاث الضوء الناجم عن الإشعاعات الصادرة من المواد المشعة .

٢٥٢ ــ المقاومة الإشعاعية .Radioresistance

يقال لدرجة مقاومة الكائنات الحية وخلاياهـــا وأنسجتها وأعضائها لتأثيرات الإشعاع الضارة ، وكثيرا ما يطلق أيضا على مقاومة المركبات الكيميائية والأجسام لتأثيرات الإشعاع فيها .

٢٥٣ ــ الحساسية الإشعاعية .Radiosensitivity

يقال لدرجة تأثر الكائنات الحية وخلاياها وأنسجتها وأعضائها ، وغيرها من الأجسام بالمضار الناتجة عن الإشعاع .

٢٥٤ ــ المدى .Range

يقال مدى الجسيم فى مادة معينة للمسافة التى يقطعها فى هذه المادة قبل أن تنخفض طاقة حركته إلى الحد الذى يفقد دونه الجسيم فاعليته لإحداث التأين .

ويقال المدى أيضا لسمك المادة الذى يكفى لإنقاص سرعة الجسيمات المشحونة السريعة فى شعاع جسيمى إلى الحد الذى لا يتسنى دونه الاستدلال عليها أو قياسها.

٢٥٥ ــ تطوّح المدى .Range straggling

التغير الذى يعترى عرضا مدى الأيونات التى تكون طاقتها الابتدائية واحدة عند نفوذها فى المادة .

٢٥٦ ــ مفاعل .Reactor

ويقال : مفاعل نووى .Nuclear reactor

جهاز يحدث فيه الانشطار النووى المتسلسل ويستمر حدوثه فيه من تلقاء نفسه وتتخذ فيه الوسائل الكفيلة بإيقاف فعله والتحكم فيه .

٢٥٧ ــ العاكس .Reflector

يقال للطبقة المحيطة بقلب المفاعل لتقليل تسرب النيوترونات إلى خارجه .

٢٥٨ ــ تجديد .Regeneration

يقال بصفة خاصة لتنقية الوقود النووى أو أية مادة نووية أخرى من الشوائب وجعله صالحا للاستعمال .

٢٥٩ ــ الوفرة النسبية .Relative abundance

يقال للنسبة بين عدد ذرات نظير ما إلى عدد ذرات العنصر الذى هو نظيره أو أحد نظائره .

٢٦٠ ــ الوفرة النظائرية النسبية

Relative isotopic abundance.

نسبة عدد ذرات نظير ما إلى عدد معين من ذرات نظير له يتخذ مرجعا للقياس عليه ومرجع القياس إما أكثر النظائر وفرة وإما أقلها وفرة ، وفى الحالة الأولى تكون النسبة إلى ١٠٠ ذرة وفى الثانية إلى ذرة واحدة .

٢٦١ — التأين النوعى النسبى

Relative specific ionization.

هو التأين النوعى لجسيم فى مادة معينة بالنسبة :

(١) للجسيم نفسه بطاقته نفسها فى مادة أخرى تتخذ أساساً للقياس كالهواء فى الضغط الجوى عند درجة ١٥° مئوية .

(٢) للجسيم نفسه فى المادة نفسها حيث تكون طاقته مقدارا معينا يتخذ أساساً للقياس كطاقته حين يكون التأين النوعى عند نهايته العظمى .

٢٦٢ — معالجة معادة Reprocessing.

يقال للعمليات التى تجرى على المواد المتخلفة بعد استعمالها فى المفاعلات لكى يعاد استعمالها مرة أخرى — وتشمل هذه العمليات فصل البلوتونيوم المتولد وتجريد اليورانيوم من المنتجات الانشطارية .

٢٦٣ — فاقد المعالجة Reprocessing loss.

يطلق على ما يفقد ويتبدد من المواد القابلة للانشطار والمواد الخصبة وغيرها من المواد الثمينة فى أثناء عمليات المعالجة .

٢٦٤ — مفاعل بحوث Research reactor.

مفاعل يصمم خاصة لاستعماله كجهاز لتوليد الإشعاع الجيمى والنيوترونات وما إليها للاستفادة بها فى أغراض الدراسات والبحوث العلمية ، وتتخذ فيه الوسائل لتعريض المواد والأجسام التى يراد تعريضها للإشعاع فيه وما إليها من الوسائل اللازمة للتجارب العلمية .

٢٦٥ — المدى المتبقى Residual range.

هو المسافة التى يحتفظ خلالها الجسيم بفاعليته فى إحداث التأين بعد أن يكون قد فقد جزءا من طاقته بالنفوذ فى المادة .

٢٦٦ — استطارة رنينية

Resonance scattering.

هى التى تحدث عندما يخترق الإشعاع سطح النواة ويتفاعل على نحو ما مع الجزء الداخلى منها .

٢٦٧ — كتلة السكون Rest mass.

لما كانت كتلة الدقائق ليست ثابتة بل تتوقف على سرعتها وتزيد تبعاً لازدياد السرعة ، يقال لكتلة الدقيقة وهى فى حالة السكون إنها كتلتها السكونية .

٢٦٨ — نظرية النسبية الخاصة

Restricted theory of relativity.

Special theory of relativity.

هى التى يبحث فيها عن الأحوال التى تكون فيها مراجع الإسناد متحركة بعضها بالنسبة إلى الآخر حركات منتظمة مستقيمة.

٢٦٩ — دوران Rotation

يقال للدوران الجسم حول محور مّا .

٢٧٠ — عصا الأمان Safety rod.

عصا تستعمل لإيقاف التفاعل بسرعة فى المفاعلات حين تتعطل وسائل التحكم فيه .

٢٧١ — معداد Scaler.

جهاز تدل دلالاته على عديد معلوم من الأحداث التى يسجلها .

٢٧٢ — استطارة Scattering.

يقال لتغير الاتجاه الحادث فى حركة جسيم أو فوتون عند تصادم أحدهما بجسيم آخر أو هدف مّا . ويعنى بالاستطارة فى المفاعلات تغير الاتجاه حين يكون التصادم بين نيوترون ونواة ، ويظل كل منهما قائما بذاته بعد وقوعه .

٢٧٣ — زاوية الاستطارة Scattering angle.

هى الزاوية الواقعة بين اتجاه حركة الجسيم المستطير قبل التصادم واتجاهها من بعده .

٢٧٤ — ومضة (ج . ومضات)

Scintillation.

بريق من الضوء كالذى يحدث عند وقوع دقيقة ألفية على مادة فلورية أو فسفورية .

٢٧٥ — عدّاد الومضات

Scintillation counter.

جهاز يستعمل لعدّ الومضات .

٢٧٦ — الأشعة الكونية الثانوية

Secondary cosmic rays.

وهى التى تحدث نتيجة التفاعل بين الأشعة الكونية الابتدائية وبين النوى والإلكترونات كما يحدث فى الطبقة الهوائية المحيطة بالأرض . وتتكون خاصة من ميزونات وبروتونات وإلكترونات وفوتونات طاقتها أقل من طاقة الأشعة الابتدائية وتكاد تكون جميع الأشعة الكونية التى تشاهد على سطح الأرض وبالقرب منه أشعة ثانوية .

٢٧٧ — إشعاع ثانوى Secondary radiation.

يقال للدقائق أو الفوتونات التى تتولد نتيجة التفاعل بين إشعاع أول وبين المادة .

٢٧٨ — امتصاص ذاتى Self-absorption.

امتصاص المادة المشعة نفسها لجزء من الإشعاع المنبعث منها .

٢٧٩ — الطاقة الذاتية Self-energy.

هى الطاقة المكافئة لكتلة السكون .

٢٨٠ — الاستطارة الذاتية Self-scattering.

هى الاستطارة الحادثة بفعل المادة المشعة نفسها فى الإشعاع المنبعث منها .

٢٨١ — درع Shield.

يقال درع المفاعل للجسم الذى يحيط بالمفاعل لمنع تسرب النيوترونات والإشعاعات الأخرى إلى خارجه درءا لإضرارها بالأشخاص والأجهزة وما إليها .

٢٨٢ — غلق [1] Shutter.

يقال لما يسد به فتحة أو نافذة فى المفاعل لمنع تسرب الإشعاع منها .

٢٨٣ — مكوك Shuttle.

إناء صغير زورقى الشكل ، توضع به المادة المراد تعريضها فى داخل المفاعل للإشعاع أو للنيوترونات ويحرك بالضغط فى مجرى خاص بالمفاعل .

٢٨٤ — استطارة مفردة Single scattering.

هى التى تحدث نتيجة تصادم واحد يقع فى نقطة واحدة .

٢٨٥ — جرعة نسيجية (وزمة نسيجية)
Skin dose, Tissue dose.

هى الجرعة التى تصيب أنسجة الجزء المعنى به من الجسم .

٢٨٦ — نيوترونات بطيئة Slow neutrons

لفظ يطلق أحياناً على النيوترونات الحرارية .

٢٨٧ — تشظّى — تشظية Spallation

تفاعل نووى يحدث نتيجة تصادم تتفتت من جرائه النواة وتتطاير منها جسيمات .

٢٨٨ — التأين النوعى Specific ionization.

يطلق على عدد من الأيونات الموجبة والأيونات السالبة التى تتولد فى وحدة الأطوال من مسير جسيم مؤين (دقيقة مؤينة) فى المادة .

(١) سبق أن أقرت اللجنة : « غالق »

٢٨٩ — القدرة النوعية Specific power.

هى القدرة التى تتولد فى المفاعل من كتلة من الوقود النووى قدرها الوحدة .

٢٩٠ — طيف Spectrum.

يطلق اللفظ على كل بيان يحصل عليه عملياً ، يرى بالعين أو يصور فوتوغرافيا أو يرسم على هيئة رسم بيانى ، يتوصل منه إلى معرفة الأطوال الموجية أو الترددات المختلفة لإشعاع من نوع معين ، أو ما يحتويه الإشعاع من جسيمات يختلف بعضها عن الآخر من حيث كتلتها أو طاقة حركتها أو نسبة شحنتها إلى كتلها .

٢٩١ — در Spin (v.i)

٢٩٢ — أدر Spin(v.t.)

٢٩٣ — درور Spin (n.)

يقال لدوران الجسم حول نفسه بسرعة كبيرة حتى يرى كأنه واقف من شدة دورانه .

٢٩٤ — تقارن مدارى دُرورى — اقتران مدارى درورى
Spin-orbit coupling.

يقال للفعل المتبادل بين درور جسيم ومداره .

٢٩٥ — المعدودات الكاذبة
Spurious counts.

هى التى تنشأ عن عيوب فى العداد نفسه.

٢٩٦ — النظير المستقر Stable isotope.

هو النظير الذى ليست له فاعلية إشعاعية .

٢٩٧ — مدار مستقر Stable orbit.

يطلق على مدار الجسيمات فى المعجّل حين يكون المدار دائرة نصف قطرها ثابت لا يتغير .

٢٩٨ — تطوح إحصائى

Statistical straggling

يقال للتغير العرضى فى مدى الأيونات أو اتجاهاتها أو تأينها من جراء ما يحدث من نقصان الطاقة وتغير الاتجاه فى كل تصادم يقع عند نفوذ الأيونات فى المادة وما يحدث أيضا من أجل اختلاف المسافات بين مواضع التصادم بعضها والآخر .

٢٩٩ — قدرة الإيقاف Stopping power.

يقال قدرة إيقاف مادة ما للمقدار الذى يتعين به تأثيرها فى إنقاص طاقة الحركة للجسيم المؤين عند نفوذه فيها .

٣٠٠ — التطوح Straggling.

يطلق على التغير الذى يعترى عرضا واتفاقا خاصة من الخواص المتعلقة بأيونات من نوع ما عند نفوذها فى المادة .

٣٠١ — إشعاع شارد Stray radiation.

يقال للإشعاع الذى لا يستفاد منه فى الغرض المقصود .

٣٠٢ — اقتلاع Stripping.

يقال لانتزاع نُوَيَّة (بروتون أو نيوترون) من ديوتريوم أو نواة ثقيلة عند تصادم الديوتريوم أو النواة الثقيلة بنواة أخرى ، حيث يحتفظ الهدف بالنوية المنتزعة من المقذوف ويكاد يبقى الجزء الآخر منه محتفظا بسرعته الأصلية فى اتجاهه الأصلى وقد تقتلع النوية من الهدف أيضا فى بعض الأحيان .

٣٠٣ — بنية الذرة

Structure of the atom.

يطلق على هيئة تركيب الذرة من نواة مركزية يحف بها عدد من الإلكترونات ، يتعادل مجموع شحناتها السالبة والشحنة الموجبة على النواة . وتتخيل أوضاعها حول النواة شبيهة بأوضاع الكواكب السيارة حول الشمس .

٣٠٤ — السنكو — « سيكلترون »

Syncho-cyclotron.

جهاز كالسيكلترون إلا أن تردد المجال الكهربائى يتعدل باستمرار لكى يتسنى أن تبلغ سرعة الدقائق مقادير يعتد بنسبتها إلى سرعة الضوء .

٣٠٥ — السنكروترون Synchrotron.

جهاز كالسيكلترون إلا أن المجال المغنطيسى فيه يتزايد وتردد المجال الكهربائى يتعدل بحيث تحتفظ الدقائق المعجلة بمداراتها المستديرة فيه .

٣٠٦ — ذرة موسومة Tagged atom.

يقال للذرة النظير المشع الذى يستعمل فى أغراض الاقتفاء .

٣٠٧ — نظرية النسبية

Theory of ıelativity.

هى النظرية التى يتوصل فيها على أساس مبدأ النسبية إلى معرفة ما تفضى إليه من نتائج.

٣٠٨ — نيوترونات حرارية

Thermal neutrons.

هى التى تكون طاقة حركتها مماثلة لطاقة الحركة الحرارية للنوى وسائر الجسيمات الموجودة فى الوسط الذى تنتشر فيه وتقل طاقتها كثيرا عن « إلكترون — فولت » — واحد .

٣٠٩ — مفاعل حرارى Thermal reactor.

هو الذى يتوقف الانشطار فيه على النيوترونات الحرارية .

٣١٠ — مبدى الجرعة (مبدى الوزمة)

Threshold dose.

هى أصغر مقدار من الإشعاع يحدث منه بُداءة يشاهد من تأثيره المرتقب .

٣١١ — تردد المبدى Threshold frequency.

تردد أصغر كم ضوئى يكفى لإطلاق إلكترون ضوئى .

٣١٢ — الطول الموجى للمبدى

Threshold wave-length.

هو طول موجة أصغر كَمّ ضوئى يكفى لإطلاق إلكترون ضوئى .

٣١٣ — مسير — أثر Track.

يقال للأثر المرئى الذى يحدثه جسيم مؤ ن فى أثناء تحركه فى غرفة سحابية أو فى لوح فوتوغرافى .

٣١٤ — استحالة Transmutation.

تحول ذرة عنصر إلى ذرة عنصر آخر .

٣١٥ — عناصر ماوراء اليورانيوم

Transuranium elements.

طائفة من العناصر تتولد نتيجة تفاعل نووى يحدث فى عنصر اليورانيوم والعناصر التى تتولد وأعدادها الذرية أكبر من (٩٢).

٣١٦ — ترتيوم Tritium.

هو نظير للإيدروجين ، عدده الكتلى ثلاثة .

٣١٧ — تريتون Triton.

نواة ذرة الترتيوم ...

٣١٨ — أشعة إكس ويقال الأشعة السينية وأشعة رونتجن

X—rays.
Roentgen rays.

وهى أشعة مغنطية كهربية أطوالها الموجية أصغر من مائة أنجستروم تتولد عادة عند تصادم الإلكترونات السريعة بهدف من فلز تُصَوَّب نحوه .

٣١٩ — مفاعل صفر القدرة

Zero-power reactor

مفاعل يصمم على أن يكون فعله على مستوى منخفض من القدرة بحيث يستغنى فيه عن الوسائل الخاصة بالتبريد وبحيث يتسنى العمل بالمخلفات الانشطارية المتولدة فيه دون أن يخشى من أخطارها الجسيمة .

مصطلحات في علمي الأصوات واللغة (1)

(1) أقرها مؤتمر المجمع في جلسته التاسعة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٦)

مصطلحات في علمى الأصوات واللغة

F. E. D*.

١ — النبر

Accent; accent; Akzent.

إبراز أحد مقاطع الكلمة عند النطق .

٢ — الضغط

Accent d'insistance; stress; Hochtonig.

تأكيد النطق بالكلمة لبيان أهميتها .

٣ — الإلصاق التوهمي

Agglutination; agglutination, metanalysis, Agglutination.

ضرب من ضروب النحت اللغوى ، ويكون إما بإلصاق جزء من الكلمة الثانية إلى الكلمة الأولى حتى يصيرا كلمة واحدة ، مثل : جاب بدلا من : جاء بكذا ، وعقبال بدلا من : عقبى له ، وإما بحذف جزء من الكلمة الثانية فتنشأ من الباقى كلمة جديدة ، مثل : A norange بدلا من an orange.
A napron بدلا من an apron.

٤ — الملاحنة .

L'Argot; slang; Gaunersprache, Rothwelsch.

كلام خاص تستعمله طبقات اجتماعية معينة يخالف اللغة المشتركة السائدة فى المجتمع كما يخالف اللسان العام .

(*) F = Français.
E. = English
D. = Deutsch.

٥ — النطق

Articulation Articulation; Artikulation.

تعريف التلفظ الواضح .

٦ — اللهجات المحلية

Les dialectes locaux, local dialects locale Mundarten

هى التى يتميز بها مكان عن آخر : مثال ذلك اختلاف اللهجات المصرية عامة عن اللهجات السورية أو اللبنانية أو العراقية .وفى داخل الإقليم الواحد ، قد توجد عدة لهجات محلية كاختلاف اللهجات فى مصر بين الوجهين البحرى والقبلى :

٧ — اللهجات الاجتماعية

Les dialectes sociaux; social dialects; soziaolo Mundarten.

هى التى تتميز بها طبقة أو فئة اجتماعية عن أخرى ، وتتمثل غالبا فى لهجات المهن والحرف المختلفة .

٨ — علم اللهجات

La Dialectologie; Dialectology; Die Dialektologie.

علم يدرس الظواهر والعوامل المختلفة المتعلقة بحدوث صور من الكلام فى لغة من اللغات .

٩ — طول الصوت

La durée, quantité; length; Dauer.

هو الوقت اللازم للنطق بالصوت سواء أكان صوت لين أم صوتا ساكنا .

١٠ — الكتابة الصوتية

L'écriture phonetique, la transcription phonétique;
Phonetic transcription Lautschrift.

طريقة اتفق عليها علماء الأصوات المحدثون لتدوين الأصوات على وفق نطقها وذلك باللجوء إلى رموز معينة ليست موجودة فى الكتابة العادية .

١١ — الانضواء L'enclise; enclise: Enklise.

هو ارتباط كلمة بأخرى ارتباطا صوتيا فينطق بهما كأنهما كلمة واحدة ذات نبر واحد مثل يغرى بى فى قول الشاعر :

أزورهم وسواد الليل يشفع لى
وأنثنى وبياض الصبح يغرى بى

١٢ — التطور الصوتى

L'évolution phonétique: phonetic evolution; die Phonetische Entwicklung.

هو كل تغير يتناول العناصر الصوتية للغة من اللغات على وفق قوانين مطردة ومتجانسة.

١٣ — جغرافية اللغة

La géographie linguistique;
linguistic geography; Sprachgeographie.

علم يراد به معرفة حدود الظواهر اللغوية سواء أكانت ظواهر صوتية أم ظواهر تتعلق باستعمال الألفاظ ، وذلك بوضع مصور لغوى (أطلس لغوى) يبين المناطق اللغوية والجزر اللغوية .

١٤ — الدرجة الصوتية

Hauteur; pitch; Höhe, Tonhöhe.

هى صفة يتميز بها الصوت تبعا لعدد ذبذبات الوترين الصوتيين فى الثانية .

١٥ — الجزيرة اللغوية

L'ilot linguistique; linguistic isle; Sprachinsel.

جزء داخل المنطقة اللغوية ، له ظواهر لغوية خاصة تختلف عن الظواهر العامة للمنطقة .

١٦ — التنغيم

L'intonation; intonation, Betonung.

هو توالى درجات صوتية مختلفة فى أثناء النطق ، مثل اختلاف التنغيم فى عبارة : إيه لأ يا شيخ .

١٧ — المعجميات

Lexicographie; lexicologie, lexicography; Lexikographie.

فن يقوم على جمع مفردات اللغة وتصنيفها من حيث دلالتها وبنيتها وأصولها .

١٨ — علم اللغة

La linguistique; linguistics; die Linguistik, die Sprachwissenschaft.

علم دراسة اللغات البشرية .

١٩ — علم اللغة المقارن

La linguistique comparative; comparative linguistics; vergleichende Sprachwissenschaft.

دراسة علاقات القرابة اللغوية بين فروع الفصيلة اللغوية الواحدة أو بين الفصائل المختلفة .

٢٠ — علم اللغة العام

La linguistique générale; general linguistics; allgemeine Sprachwissenschaft.

يتناول بالدراسة الحقائق اللغوية التى يمكن أن تشترك بين اللغات الإنسانية المختلفة ، بغض النظر عن قرابة هذه اللغات وعن علاقتها التاريخية .

٢١ — علم اللغة التاريخى

La linguistique historique; Historical linguistics; historische Sprachwissenschaft

يتناول دراسة تطور اللغات فى العصور المختلفة .

٢٢ — علم اللغة النفسى (سيكولوجية اللغة)

La linguistique psychologique; psychological linguistics; psychologische Sprachwissenschaft.

علم يدرس العلاقات بين النفس الإنسانية والظواهر اللغوية .

٢٣ — علم اللغة الاجتماعى

La Linguistique Sociologique; sociological linguistics; soziologische Sprachwissenschaft

علم يدرس العلاقات بين الظواهر اللغوية والظواهر الاجتماعية ومدى تأثر اللغة بالعادات والتقاليد والنظام الاجتماعى .

٢٤ — علم الصرف .

La morphologie; morphology; Formenlehre

علم يبحث فى صيغ الكلمات واشتقاقها .

٢٥ — الصوت اللغوى — الفونيم

Le phonème; the phoneme; Phonem.

أسرة صوتية تشتمل على أصوات متشابهة تختلف نطقا بحكم ما يجاورها ، وتكتب غالباً بصورة واحدة مثل : اللام فى : والله وبالله والراء فى راض ، ورسم .

٢٦ — علم الأصوات

La Phonétique; phonetics; die Phonetik, Lautlehre

علم يبحث فى الأصوات اللغوية من حيث مخارجها وصفاتها وكيفية صدورها .

٢٧ — النطقيات (فونولوجيا)

La phonologie; phonology; die Phonologie.

علم يبحث فى الأصوات ذات الوظيفة الدلالية فى إحدى اللغات كالبحث فى السين والصاد فى مثل : سبر وصبر ، والهمزة الأصلية والمنقلبة عن القاف ، وكالخاء فى نضخ حين تقارن بالحاء فى نضح .

٢٨ — مخرج الصوت

Le point d'articulation; point of articulation; die Artikulationsstelle.

موضع ينحبس عنده الهواء أو يضيق مجراه عند النطق بالصوت ، مثل الشفتين ينحبس الهواء بانطباقهما عند النطق بالباء ومثل طرف اللسان يلتقى بأصول الثنايا فيضيق مجرى الهواء عند النطق بالسين والزاى ونحوهما .

٢٩ — المساءلة اللغوية

Questionnaire linguistique; linguistic questionnaire; Sprachfragebuch.

مجموعة كبيرة من الأسئلة اللغوية يستعان بها فى دراسة اللهجات الإقليمية والاجتماعية ووضع المصورات اللغوية .

٣٠ — السيمية

Le Sémantique; Semantics; Semantik, Bedeutungslehre

مصطلح يقصد به البحث فى معانى الكلمات ونشأتها وتطورها والآثار اللغوية المترتبة على ذلك .

٣١ — المقطع Syllabe; syllable; Silbe

جزء الكلمة المشتمل على صوت لين أو ما يشبهه .

٣٢ — المقطع المغلق

Syllabe fermée; closed syllable; Gedeckte Silbe.

هو المقطع الذى ينتهى بصوت ساكن ، مثل : من ، كم والمقطع الأول والثانى فى مستفعل .

٣٣ — المقطع المفتوح

Syllabe ouverte; Open syllable; freie Silbe.

هوالمقطع الذى ينتهى بصوت لين ، مثل: مو — ما — مى ، والمقطع الثالث فى مستفعل.

٣٤ — الجرس Timbre; timbre; Klangfarbe.

هو الظاهرة الصوتية التى تميز الأصوات الموسيقية بعضها عن بعض .

٣٥ — صوت اللين المقيد

Voyelle entravée; blocked vowel; Gedeckter Vokal.

صوت لين يكون بين صوتين ساكنين فى المقطع الواحد مثل : الحركة فى من ومثل الضمة والفتحة فى مستفعل ، ولايكون هذا إلا فى المقطع المغلق .

٣٦ — صوت اللين المطلق

Voyelle libre; open vowel; Freier Vokal

صوت لين ينتهى به المقطع المفتوح مثل : ألف المد فى : ما ومثل الكسرة فى مستفعل.

٣٧ — المنطقة اللغوية

La zone linguistique; linguistic zone; Sprachzone

هى الجهة أو الجهات التى تتحد فيها الظواهر اللغوية المختلفة صوتية كانت أو دلالية . وكثيرا ما تختلف الحدود الإدارية للمنطقة عن الحدود اللغوية .

مصطلحات الجيولوجيا [1]

(١) أقرها مؤتمر المجمع في جلسته السابعة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٢)

(أ) علم الصخور "PETROLOGY"

١ — سداد Plug.

كتلة صخرية تملأ قصبة بركان خامد .

٢ — صخور بلوتونية Plutonic rocks.

(ملاحظة) : يعدل عن ترجمته بالصخور الجوفية .

٣ — النسيج المُبَرْقَش Poikilitic texture.

نسيج صخور نارية تمتاز بمعادن تنتشر فيها بلورات صغيرة ملونة .

٤ — النسيج المبرقش التحولى

Poikiloblastic texture.

هو نسيج البرقشة فى الصخور المتحولة .

٥ — النسيج الفرفيرى التحولى

Porphyroblastic texture

هو النسيج الفرفيرى الموجود فى الصخور المتحولة .

٦ — الخرفش — النشف Pumice.

صخر بركانى خفيف ذو ثقوب تملؤها الغازات والهواء ويستعمل فى تنظيف الأرجل وغيرها .

٧ — الصخور البركانية الفتاتية

Pyroclastic rocks

مايتصلب من مقذوفات البراكين المفتتة فى هيئة رماد أو كسر صغيرة .

٨ — المرويت — الكوارتزيت Quartzite.

صخر رملى يتكون من بلورات من معدن المرو (الكوارتز) ينتج عن التحول أو التشبع بمحاليل السليكا .

٩ — رواسب باقية

Residual (Sedentary) deposits

(ملاحظة : يعدل عن ترجمة (فضلة القُرارة) .

١٠ — الترسيب الرَّتبىّ

Rhythmic sedimentation.

ترسب مكرر لتعاقب معين من الطبقات.

١١ — طحين الصخر Rock flour.

مصطلح يطلق على دقاق الصخور الذى تنتجه المثالج .

١٢ — النسيج السُّكرانى

Saccharoidal texture.

نسيج يميز بعض الصخور الرخامية ويشبه نسيج سكر الأقماع .

١٣ — جُدَّة فتاتية — جُدَّة الحجر الرملى

Sandstone dyke (Clastic Dyke).

كتل من الحجر الرملى تملأ شقوقاً فى صخور قديمة .

١٤ — حجر الصابون — طَلْق
Soapstone (Talc).

معدن أبيض ناعم الملمس يستخدم فى صناعة مسحوق الطلق .

١٥ — رواسب البركان السلفتارية
Solfataric deposits.

رواسب تتجمع نتيجه الأبخرة المتصاعدة من البراكين الآخذة فى الخمود .

١٦ — الطور السلفتارى Solfataric phase

هو ذلك الطور الذى يأخذ عنده البركان فى الخمود وتنبعث منه الغازات والأبخرة .

١٧ — التقشر الكروى Spheroidal parting.

ظاهرة تحدث نتيجة للانكماش المنتظم فى الصخور النارية بتأثير البرودة وهى تؤدى إلى حدوث تشققات كروية وبيضية حول نوى صُم ثم انفصال الطبقات البرانيّة عن هذه النوى فى شكل قشور .

١٨ — رواسب تحت ساحلية
Sublittoral deposits

رواسب من الرمل والحصى والأصداف حبيباتها أدق حجما من الرواسب الساحلية وتترسب فى المياه الضحلة قرب الشواطىء.

١٩ — رواسب برية Terrigenous deposits.

رواسب تستمد من حطام الصخور البرية وتترسب فى قيعان مياه البحار الضحلة

٢٠ — طبقات القمة Top-Set.

٢١ — مَساطب (مَصاطب) . (م .مسطبة— مصطبة) Traps.

مصطلح يطلق عــلى الصخور النارية البركانية كالبازلت والدولوريت وتوجد على هيئة طبقات بعضها فوق بعض وعندما تتعرض لعوامل التجوية تبدو فى هيئة مصاطب مدرجة.

٢٢ — طُوفة (معربة) Tufa.

صخر جيرى محبب ذو مسام يترسب حول الينابيع .

٢٣ — طُفّة (معربة) Tuff.

صخر فتاتى تقذف به البراكين فيتصلب حولها :

٢٤ — صخور فوت حامضية
Ultra-acidic rocks.

صخور نارية تزيد فيها نسبة السليكا على سبعين فى المائة من تركيبها .

٢٥ — صخور فوت قاعدية
Ultra-basic rocks.

صخور نارية تقل فيها نسبة السليكا عن خمسة وأربعين فى المائة من تركيبها :

(ملاحظة) : يعدل عن ترجمته بـ « الصخورزائدة القاعدية » .

٢٦ — فراش Underclay.

طبقة من الصخر الطينى ترتكز عليها رسوبيات الفحم وهى سليسية عادة وغالبا ماتكون ألومينية فى تركيبها .

٢٧ — صخور تحت المشبعة
Undersaturated rocks.

صخور تتركب كليا أو جزئيا من معادن غير مشبعة كأشباه الفلسبارات والأوليفين .

٢٨ — معادن غير مشبعة
Unsaturated minerals.

مثل أشباه الفلسبارات والأوليفين وهى معادن لاتوجد مع السليكا الحرة (المرو) فى الصخور .

٢٩ — الطين الرقائقى الحولى Varve clay.

نوع من الطين الذى يترسب من المثالج فى هيئة رقائق متبادلة كل زوج منها يترسب فى سنة ، الطبقة السميكة تترسب فى الصيف عند انصهار الجليد وحبيباتها غليظة نسبيا ، والأخرى رقيقة حبيباتها أدق وتترسب فى الشتاء ويمكن تعيين عمر هذه الصخور من عدد الرقائق .

٣٠ — البنية الحويصلية Vesicular structure.

بنية توجد فى كثير من الصخور البركانية وتمتاز بوجود حويصلات فارغة نتيجة أثر الغازات فى اللابة وتمتلىء فيما بعد ببعض المعادن كالعقيق والزيوليت والكلسيت .

٣١ — نطاق التماس Zone of contact.

النطاق الضيق الذى يحيط بالكتل النارية ويظهر فيه أثر التحول فى صخور المنطقة .

(ب) علم وصف طبقات الأرض (استراتيجرافية)

(1)Stratigraphy

١ — بيئة الأعماق Abyssal environment

مجموعة الظروف والعوامل الطبيعية والكيميائية التي تسود في أعماق البحر فيما يزيد على ألفي قدم كالضوء والحرارة والضغط والأحياء والحركة والأملاح والغازات الذائبة وغيرها .

٢ — استراتيجرافية نظرية

Academic Stratigraphy

هو علم وصف الطبقات البحت ويتميز عن الاستراتيجرافية التطبيقية بأنه يعالج القواعد والقوانين العامة لهذا العلم من الناحية النظرية فقط .

٣ — مجلوبة النشأة Allochthonous

الصخور التي تتراكم من مكوّنات منقولة من مواضع أخرى غير التي تكونت فيها .

٤ — نشأة جلبية Allogenesis.

ظاهرة تراكم الصخور من مكوّنات منقولة من مواضع أخرى غير التي تكونت فيها .

٥ — بيئة طمية Alluvial environment.

مجموعة الظروف والعوامل التي تترسب فيها الصخور من المياه الجارية .

٦ — سهل طمي Alluvial plain

منبسط من الأرض يتكون من رواسب المياه الجارية كالدلتا .

٧ — نسق طمي Alluvial series.

مستوى معين في الطبقات تركيبه الحجرى من الطمي .

٨ — استراتيجرافية تحليلية

Analytical Stratigraphy

فرع الجيولوجيا الذى يعنى بتفسير الظواهر والمعلومات ونتائج التجارب عن الطبقات .

٩ — أنهدريت Anhydrite.

معدن تركيبه الكيميائي كبريتات الكلسيوم غير المائية . أما كبريتات الكلسيوم المائية فهي معدن الجبس .

١٠ — أنثراكزيلون Anthraxylon.

طبقات لامعة تتخلل رواسب الفحم وتتكون من الأجزاء الخشبية المتماسكة من النباتات المتفحمة .

١١ — الثورة الأبلاشية

Appalachian revolution.

ثورة جيولوجية حدثت إبان حقب الحياة القديمة .

(١) تعيد اللجنة دراسة المصطلح وحمرية «أحفورة Fossil» الواردة في بعض هذه المصطلحات ويعدل وفقا لما يقره المجلس في شأنها .

١٢ ــ الاستراتيجرافية التطبيقية
Applied stratigraphy.

تطبيق المعلومات التى يحصل عليها من علم وصف الطبقات فى البحث عن المعادن خاصة .

١٣ ــ بيئة مائية Aqueous environment

بيئة تترسب فيها الصخور تحت الماء سواء فى البحيرة أو النهر أو البحر أو المحيط .

١٤ ــ النظام السحيق Archaean system

مجموعة الصخور القديمة التى تكونت قبل ظهور الحفريات (الأحافير) أى قبل بداية العصر الكمبرى .

١٥ ــ مناخ قَحْل . Arid climate.

مناخ يتميز بالجفاف كقلة المطر أو انعدامه وشدة الرياح وقوة الإضاءة وشدة ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها ويسود المناطق الصحراوية والقطبية .

١٦ ــ نشأة مكانية Authigenesis.

ظاهرة تراكم الصخور فى الموضع نفسه الذى نشأت فيه .

١٧ ــ تقعر إقليمى بينى منعزل
Autogeosyncline.

منطقة ترسب بحرى بين القارات منعزلة عن المحيطات .

١٨ ــ متوسط الاستدارة
Average roundness.

درجة استدارة الحبيبات الصخرية لصخر ما وتحسب من منحنيات خاصة .

١٩ ــ متوسط الكروية Average sphericity.

درجة كروية الحبيبات الصخرية لصخر ما وتحسب من منحنيات خاصة .

٢٠ ــ حوض محتجز Barred basin.

هو حوض الترسيب الذى يحول بينه وبين المحيط عائق برى من جزيرة أو سلسلة جزر تبدو ممتدة أمامه فتعوق الاتصال المباشر للحوض بالمحيط وتؤدى إلى وجود بيئة ترسيبية تقل فيها حركة الماء وبالتالى ماتحويه من الأكسجين ومن ثم يقل الاتصال الحيوى كبحر اليابان .

٢١ ــ عائق Barrier

عائق طبيعى يمنع انتشار الكائنات الحية من نبات وحيوان كسلسلة جبال عالية أو نهر مقفل أو محيط متسع أو صحراء شاسعة أو غير ذلك .

٢٢ ــ المستوى الأدنى للنحات .
Base level (of erosion).

هو المستوى الذى يصل إليه قاع النهر فلا يمكنه أن ينحت فيه أكثر مما وصل إليه.

٢٣ — شعاب حواف الأحواض

Basin margin reefs

شعاب مرجانية تنمو على حواف البحار.

٢٤ — دورة الأعماق البحرية .

Bathymetric cycle.

مراحل الترسب التى تتداولها شواطئ البحار وأعماقها وتنشأ عن هبوط تدريجى فى منطقة الترسب ، فإذا ماانعكست حركة الهبوط تتكرر هذه المراحل فى عكس اتجاه ترسبها السابق وبذلك تتكرر الدورة.

٢٥ — نطاقات الأعماق

Bathymetric Zones.

تطلق على كل مرحلة من مراحل دورة الأعماق البحرية .

٢٦ — رواسب السيف Beach deposits.

الصخور التى تترسب فى منطقة المد والجزر .

٢٧ — عشيرة حيوية Biocoenose.

مجتمع من أحياء نباتية أو حيوانية أو كليهما يعيش فى بيئة ما .

٢٨ — سحنة حيوية Biofacies.

صفة الصخر المتعلقة بطبيعة مايحتويه من الأحافير كما فى صخر المرجان وصخر الطباشير .

٢٩ — خرائط السحنة Biofacies maps.

الخرائط الجيولوجية التى توضح توزيع الصخور من حيث سحنتها الحيوية .

٣٠ — جغرافية أحيائية Biogeography.

فرع من علم الجغرافية يختص بدراسة توزيع الأحياء على سطح الأرض وعلاقة بعضها ببعض .

٣١ — التصنيف الثنائى التسمية

Bionomic classification.

طريقة فى تسمية الكائنات الحية يتركب اسم الكائن الحى فيها من كلمتين أولاهما تعين الجنس والثانية تعين النوع وتنسب عادة إلى العالم السويدى «لينيس» .

٣٢ — المحيط الحيوى Biosphere.

مجال الحياة فى الأرض وما حولها .

٣٣ — العمود الحيوى للطبقات

Biostratigrafic column.

عمود الطبقات عندما تبين عليه النطاقات الأحفورية المميزة .

٣٤ — إستراتيجرافية حيوية .

Biostratigraphy.

فرع من علم الاستراتيجرافية يختص بدراسة حفريات (أحافير) الأحياء القديمة وطبيعة توزيعها فى الصخور وعلاقة ذلك بتقدير أعمارها النسبية .

٣٥ — الطوبوغرافية الدفينة

Burried Topography.

التضاريس القديمة المغطاة برواسب حديثة .

٣٦ — كربونى Carbonaceous.

ما يدخل فى تركيبه عنصر الكربون كالمواد القارية .

٣٧ — كَرْبنة Carbonation

عملية كيميائيه تتحدفيهاالصخورأو المعادن بثانى أكسيد الكربون من الجو أو من الماء فتتحول إلى معادن أخرى كتحول الصوديوم والبوتاسيوم الذى يوجد بمعظم المعادن إلى كربونات .

٣٨ — فحمى Carboniferous.

المواد المتفحمة ذات العلاقة بالمكونات الفحمية .

٣٩ — تَكَرْبُن Carbonisation.

تحول الطبقات النباتية إلى فحم وذلك بزيادة نسبة الكربون بها .

٤٠ — نظرية الكوارث

Catastrophist Concept.

قول بأن التغيرات الجيولوجية ترجع إلى كوارث فجائية تبيد الحياة فى عصر ما وتهيئ الظروف لحياة أخرى .

٤١ — التحام الصخور

Cementation of rocks.

هو تصلب الصخور نتيجة ترسب مواد أسمنتية بين حبيباتها مثل السيليكا وأكاسيد الحديد .

٤٢ — النسبة الفتاتية Clastic ratio.

النسبة بين ثخانة الطبقات الفتاتية وثخانة الطبقات غير الفتاتية فى عمود جيولوجى .

٤٣ — علم المناخ Climatology.

هو العلم الذى يبحث فى المناطق المناخية فى الكرة الأرضية والظروف الجوية التى تؤثر فيها .

٤٤ — مجتمع ذروى Climax community.

جماعة من الأحياء وصلت إلى ذروة نموها وظلت كذلك ما دامت الظروف البيئية التى تحيط بها ثابتة .

٤٥ — بريشة الانهيار Collapse Breccia.

مصطلح يطلق على الصخور البريشية التى تنتج عن تصلب كسارة الصخور المنهارة .

٤٦ — قطاع عمودى Columnar section.

رسم بيانى فى هيئة عمود يمثل تتابع الطبقات فى منطقة ما .

٤٧ — ماء متزامن Connate water.

الماء الباطنى الذى تكون فى وقت ترسب الصخر الذى يحويه .

٤٨ — حوض قارى Continental basin.

هو حوض الترسيب المحتجز داخل القارة مثل البحر الأسود .

٤٩ — الربط بين الطبقات

Correlation of strata.

الموازنة بين الطبقات فى عمود جيولوجى والطبقات فى عمود آخر لمعرفة أزمنة ترسب كل منها .

٥٠ — الرواسخ Cratons.

المناطق الثابتة من القشرة الأرضية فى الكتل القارية الأساسية والمناطق التى هى أكثر استقرارا أحواض المحيطات .

٥١ — تشوه قشرى

Crustal deformation (Diastrophism).

تشوه يصيب قشرة الأرض نتيجة للحركات الأرضية .

٥٢ — رواسب دورية Cyclical deposits.

مجموعة من الرواسب الرقيقة يتكرر تكونها فى أزمنة متعاقبة نتيجة لتكرر العوامل والظروف المسببة لها .

٥٣ — نمط دورى Cyclothem.

مجموعة من الطبقات ترسب خلال دورة رسوبية واحدة .

٥٤ — حوض عميق لاهوائى

Deep anaerobic basin.

هو حوض ترسيبى على شكل منخفض عميق فى قاع المحيط .

٥٥ — رسوبيات فتاتية Detrital sediments

مواد رسوبية تتكون من فتات صخور.

٥٦ — تخلق Diagenesis

هو تكون معادن جديدة فى الصخور بعد تصلبها نتيجة لإحلال عناصر جديدة فيها تتسرب إليها من المياه الجوفية التى تتخللها .

٥٧ — فصلة Diastem

فاصل زمنى قصير بين مجموعتين من الصخور .

٥٨ — تطبق Epibole.

مرادف من النطاق (أنظر نطاق) .

٥٩ — تقعر إقليمى بينى بركانى

Eugeosyncline

تقعر إقليمى بينى قلق يتميز بوجود صخور بركانية بين رواسبه نتيجة لنشاط بركانى .

٦٠ — حوض تبخيرى Evaporite basin.

هو حوض ترسيبى داخل القارة وفى مناخ حار يؤدى إلى زيادة التبخير وترسيب الأملاح مثل حوض البحر الميت .

٦١ — تقعر إقليمى خارجى
Exogeosyncline.

تقعر إقليمى يقع خارج التقعر الإقليمى البينى ويفصله عن كتلة قارية .

٦٢ — تكوين — تكون Formation.

٦٣ — علم التقويم الجيولوجى
Geochronology.

علم تقدير أعمار الصخور والطبقات .

٦٤ — الطباقية المتدرجة Graded bedding.

تكون الطبقة من رقائق متدرجة فى حجم الحبيبات تدرجاً تنازلياً أى أن الحبيبات الخشنة تكون فى الرقائق السفلى والحبيبات الدقيقه تكون فى الرقائق العليا وهذا هوالتكون الطبيعى للطبقات .

٦٥ — نصف دورة (رسوبية) Hemicycle.

هو ذلك الجزء من الدورة الرسوبية الذى يضم بيئات الترسيب المتتابعة إما نتيجة لطغيان البحر أو لانحساره .

٦٦ — نصف دورة انحسارية (رسوبية)
Hemicycle, regressive.

٦٧ — نصف دورة طغيانية (رسوبية)
Hemicycle, transgressive.

٦٨ — تناظر الطبقات Homotaxis.

ماتوصف به مجموعتان من الطبقات تحتوى كل منهما على حفريات (أحافير) مشابهة لما تحتوى عليـــه الأخرى مما يدل على أن وضعهما فى التتابع الطبقى متناظر

٦٩ — مستوى Horizon.

طبقة غليظة أو مجموعة من الطبقات الرقيقة يستدل بها على مرحلة معينة فى الزمن الجيولوجى أو التتابع الاستراتيجرافى .

٧٠ — مركبات دبالية
Humic compounds.

أحماض عضوية تتكون فى التربة نتيجة تحلل البقايا النباتية والحيوانية وتكثر فى المستنقعات التى تتراكم فيها المواد النباتية التى تكون رسوبيات الفحم وتتحول مع التركيز إلى مادة هلامية تعمل على إصمات بقايا النباتات وتساعد على تفحمها .

٧١ — تغير جانبى Lateral variation.

ظاهرة تغير طبيعة الصخر فى طبقة ما من مكان لآخر كأن تتحول الطبقـــة الرملية إلى طبقة طفلة .

٧٢ — بثور صهارية Magma blisters

أمكنة فى قشرة الأرض المغمورة بالمياه عند أطراف المستودعات الصهارية .حيث تتجمع الحرارة الناشئة عن النشاط الإشعاعى فيؤدى ذلك إلى صهر هذه الأمكنة من القشرة بالتدريج مع تمدد فى أحجامها وبروزها إلى أعلى وانخفاض أجزاء أخرى مجاورة لها تتراكم فيها الرسوبيات وأحياناً ماتترسب الصهارة من المستودع إلى السطح عند نقطة الالتهاب .

٧٣ — تقعر إقليمى بينى لابركانى

Miogeosyncline.

تقعر إقليمى بينى خال من النشاط البركانى .

٧٤ — بريشة هشيمية Mylonite Breccia.

بريشة تكونت نتيجة طحن الصخور ثم تصلبها.

٧٥ — رقاع سالبة Negative areas

مناطق مستقرة فى قشرة الأرض دبت فيها حركة هبوط بطيئة أدت إلى تراكم الرسوبيات .

٧٦ — رقاع متعادلة Neutral areas.

المناطق المستقرة من قشرة الأرض وهى التى لاتنتابها حركات الهبوط أو الصعود مدة معينة من الزمن الجيولوجى .

٧٧ — حوض محيطى Oceanic basin

هو حوض ترسيبى بين القارات مثل حوض المحيط الأطلسى .

٧٨ — تقعر إقليمى بينى

Orthogeosyncline.

منطقة الترسب غير المستقرة بين قارتين كمنطقة البحر المتوسط بين قارتى أوربة وأفريقية.

٧٩ — منكشف الصخر Outrop.

هو ذلك الجزء من الطبقة أو الكتلة الصخرية الذى يظهر فوق سطح الأرض .

٨٠ — علم البيئة القديمة Palaeoecology.

فرع الجيولوجيا الذى يعنى بدراسة الأحافير والطبيعة الصخرية لمستوى معين من الطبقات كى يستدل منها على الظروف الفيزيقية والكيميائية التى سادت أثناء ترسيب هذه الطبقات .

٨١ — تقعر إقليمى داخلى

Parageosyncline.

تقعر إقليمى داخل القارة نفسها .

٨٢ — رقاع موجبة Positive areas.

أجزاء من قشرة الأرض انتابتها حركة صعود بطيئة أدت إلى انحسار البحر وقيام الجبال.

٨٣ — رقعة المصدر Source area.

هى المنطقة التى تزود حوضاً ترسيبياً معيناً بالفتات الصخرى الذى تتكون منه الصخور الرسوبية .

٨٤ — حوض قليل الترسيب
Starved basin.

حوض قليل الترسيب لاحتجازه بين شعاب مرجانية أو غيرها تمنع تسرب الرواسب إليه ويتميز عادة بوجود الطفول السوداء .

٨٥ — مُتَّجِهات Strike lines.

خطوط وهمية متوازية على سطح التطبق يدل الواحد منها على ارتفاع الطبقة عنده من سطح البحر . وهو الاتجاه المتعامد على اتجاه ميل الطبقات :

٨٦ — طية مقعرة مركبة Synclinorium.

ملاحظة : يعدل عن ترجمتة « وقبة مركبة »

٨٧ — بريشة تكتونية Tectonic Breccia.

(ج) چيولوچيا بنائية تكتونية

Structural Geology and Tectonics

١ — طية الزحف Advance fold

موجة الزحف Advance wave.

طية علوية على نطاق واسع تظهر فى صخور قاع المحيط بمحاذاة الساحل ويزداد تحدبها وتقدمها نحو البحر مع الضغط الناتج من الزحف البطيء المتواصل للكتلة القارية المجاورة فى الاتجاه نفسه، وبمرور الزمن تبرز فوق سطح المـاء وتكون سلسلة من الجزائر موازية للشاطىء كما فى جزر اليابان .

٢ — طى ألبى Alpinotype folding.

بنيات الطى الكبرى التى تؤثر فى الرواسب الأصلية فى التقعرات الإقليمية ومن أبرز أمثلته التراكيب البنائية فى جبال الألب .

٣ — ثنية تحدبية Anticlinal bend.

انثناء محدب فى الصخور يميل أحد جناحى الثنية فيه ميلا خفيفا نحو قمة الثنية ويميل الجناح الآخر بعيدا عن القمة بزاوية أكبر .

٤ — تحدب مركب Anticlinorium.

طية محدبة كبيرة تتركب من عدد كبير من الطيات الصغيرة المحدبة والمقعرة .

(ملاحظة) : يعدل عن ترجمته بـ «قبوة مركبة» .

٥ — صدوع مضادة Antithetic faults

مجموعة من الصدوع الثانوية المتوازية تقريباً يتجه ميلها جميعا فى عكس اتجاه ميل طبقاتها وتتجه مهاويها نحو صدع كبير مرماه فى ناحية مجموعة الصدوع المضادة .

٦ — قمة الطية Apex of fold.

خط تقاطع المستوى المحورى للطية مع أى مستوى أفقى يمر بها وقد يكون هذا المستوى هو سطح الأرض .

٧ — بُعد الإزاحة البادية

Apparent displacement.

المسافة الأفقية التى تزحفها طبقة ما ابتداء من نقطة التصدع .

٨ — بنية قبو الانسياب

Arch of Flow structure.

بنية تظهر فى شكل أقواس متوازية عرضية على أسطح التدخلات النارية وتكون الجوانب المحدبة للأقواس فى اتجاه الطرف الأقصى للتدخل النارى .

٩ — أقواس آسيوية ، سورية

Arcs, Asiatic, Syrian . . .

سلاسل الجبال القوسية الناتجة من الطيات القوسية الإقليمية كسلاسل الطيات الصخرية الممتدة من الأراضى السورية إلى الأراضى المصرية مارة بفلسطين وشمال شبه جزيرة سيناء .

١٠ — جزر قوسية — Arcs, island.

جزر شاطئية أو قريبة من الشواطئ تتخذ فى ترتيبها العام شكل القوس وتنتج من حركات الطى القوسية التى تؤدى إلى تكون طيات الزحف .

١١ — طيات قوسية — Arquate folds.

طيات إقليمية يتخذ شكلها العام هيئة الأقواس ؟

١٢ — نطاق الانسياب .

Asthenosphere (Tectosphere, Zone of flowage).

الجزء الذى يلى القشرة الأرضية (وقد يعتبر جزءا من المحيط اليابس) وهو النطاق العميق من القشرة الأرضية الذى توجد فيه الصخور فى حالة تسمح بالتأثر السريع بحركات الطى والتشوه .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته بـ (باطن القشرة) .

١٣ — الخط المحورى للطية

Axial line of fold.

خط تقاطع المستوى المحورى للطية مع سطح الأرض .

١٤ — المستوى المحورى للطى

Axial Plane of folding.

السطح الذى يمكن تخيله بداخل الطية بحيث تكون كل نقطة عليه على بعدين متساويين من جناحى الطية كما يحددان بطبقة معينة فيها .

١٥ — محور الطية — Axis of fold.

الخط الذى يمثل أثر المستوى المحورى للطية كما يظهر فى قطاع عرضى لها ، وهو يعين الاتجاه العام للطى .

١٦ — صخور القاع — Basement rocks

الصخور النارية البلوتونية التى تكون أسس القارات والتى ترتكز عليها الصخور الرسوبية التى هى أحدث منها .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته بـ « الصخور القاعية » .

١٧ — بنية قصعية — Basin.

بنية تركيبية فى صورة طية إلى أسفل يكون فيها ميل الطبقات منتظما إلى الداخل وفى كل الجوانب ونحو نقطة مركزية .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته بـ (قصعة)

١٨ — طيات الثنى — Bending folds.

الطيات التى تنشأ عن قوى الضغط الرأسية ذات الشدة المختلفة فى المواضع المختلفة من مسطحات الصخور . وهذا النوع من الطى لا يؤدى إلى قصر فى طول قطاع الطية إذ أن الطى يكون نتيجة الدفع من أسفل نحو أطراف الطية .

١٩ — جبال بينية Betwixt-mountains.

النطاق المتوسط من الجبال فى مناطق الطى الكبيرة . وهو نطاق تقل فيه ظواهر التشوه وبنياته بالنسبة للنطاقين الجانبيين .

٢٠ — التصدع الكتلى Block faulting.

نوع من التصدع تكثر فيه الصدوع فى منطقة واحدة تتحول إلى كتل يرتفع بعضها أو ينخفض بالنسبة إلى البعض الآخر .

٢١ — طبقات القاع Bottom-set beds.

مجموعة الطبقات فى المكونات الدلتية التى تتراكم فى القاع بعيدا عن الشاطئ وهى تتكون من مواد فتاتية دقيقة الحجم .

٢٢ — بنية حَشْوِيَّة Boudinage.

بنية تنشأ فى الصخور القوية ذات الشقوق المتقاطعة والمتبادلة مع صخور ضعيفة وتنتج من انسياب مادة الصخور الضعيفة (كالطفل أو الطين) التى تنساب بالضغط فتحشو شقوق الصخور الصامدة (كالحجر الجيرى أو الرملى) .

٢٣ — طى تصدعى

Bruchfaltung (Fault-folding).

بنية تتركب من طيات مصدعة بصدوع رأسية تقريبا .

٢٤ — طيات الضغط Buckle folds

الطيات التى تنشأ عن الضغوط الجانبية على مسطحات الصخور فى اتجاه مواز لمستوى تسطحها . وهذا النوع من الطى يؤدى إلى نقص فى طول القطاع المعرض للطى .

٢٥ — تلال مطمورة Burried hills.

مرتفعات قديمة تراكمت عليها طبقات من رواسب حديثة .

٢٦ — بنية شلالية Cascade.

بنية تتكون من مجموعة من الطيات الثانوية تنشأ فى الصخور الجيرية من انهيارها على منحدر رملى .

٢٧ — طيات مُشَرْشَرَة

Chevron or Zigzag folds.

طيات يتخذ قطاعها الجانبى شكل الخط المتعرج بزوايا حادة وتنشأ من حركات الانفصام فى طبقات متجانسة الميل .

٢٨ — الفواصل العمدانية Columnar joints.

بنية تنشأ عادة فى الصخور البركانية مثل البازلت فتشقق هذه الصخور فى كتل طويلة فى هيئة الأعمدة يكون مقطعها العرضى سداسيا فى العادة .

٢٩ — الطبقات الصامدة Competent beds.

الطبقات التى لاتستجيب بسرعة وبسهولة لعوامل الطى ومن أمثلتها الحجر الرملى والجيرى .

٣٠ — بلوتونات متوافقة
Concordant Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة موازية للطبقات . ومن أمثلتها الجدد الموازية واللاكوليت والفاكوليت .

٣١ — صفائح مخروطية Cone sheets.

وحدات من الجدد القاطعة التى يغلف بعضها البعض وتكون فى هيئة مخروطات مقلوبة وتنشأ عادة فوق قمة جسم نارى فى الأعماق وتتسع إلى أعلى .

٣٢ — طيات مطابقة Congruous folds

الطيات الثانوية أو طيات الانزلاق التى يعتمد حدوثها على الطيات الكبيرة وتكون فى درجة انحدارها واتجاهها مماثلة للطيات الكبيرة .

٣٣ — هامة الطية المحدبة Crest of fold.

هى الخط الذى يربط أعلى نقط على السطح العلوى للطية كما تحدده إحدى طبقاتها .

٣٤ — المستوى الهامى للطية Crestal plane.

هو السطح الذى يمكن تخيله داخل الطية المحدبة بحيث يمر بهامات جميع الطبقات التى تكون الطية .

٣٥ — دُردور قشرى Crustal vortex

مظاهر جغرافية تتميز بتراكيب بنائيـــة دوامية الشكل تنشأ عن حركات أرضية عنيفة ذات اتجاهات دوامية ومن أمثلتها سلاسل جزر الهند الشرقية .

٣٦ — بنيات انفصالية Décollement.

مستوى من الطبقات انتابته حركات الطى والتصدع وحده فلم تؤثر على ما تحته من مكونات .

٣٧ — التشوه المتزامن
Deformation, contemporaneous.

حدوث طيات وصدوع صغيرة فى الرواسب الرخوة بسبب انزلاقها على منحدر بسيط أثناء تكونها وقبل تصلبها .

٣٨ — صدع يمينى Dextral fault.

صدع يكون بحيث إذا نظر الرائى إليه بموازاة متجهه فإن الكتلة التى على يمين الرائى تكون قد تحركت نحوه على حين تكون الكتلة التى على يساره قد تحركت بعيداً عنه .

٣٩ — صدع منحرف
Diagonal fault (oblique fault)

صدع متجهه مائل بالنسبة لمتجه الطبقات المحيطة به .

٤٠ — فواصل منحرفة Diagonal joints.

فواصل يقع متجهها بين متجه الميل وميل الطبقات التى توجد فيها .

٤١ — طيات اختراقية Diapir folds.

طيات محدبة ينتج عنها اختراق طبقات اللب للصخور التى تعلوها والتى هى أكثر منها قصافة .

٤٢ — تصبع Digitation.

طيات محدبة مضطجعة ثانوية تتشعب من طية مضطجعة رئيسية وتشبه الأصابع .

٤٣ — صدع الميل Dip fault

هو الصدع الذى يمتد موازياً لميل الطبقات .

٤٤ — متجه الانفصام Directrix.

الاتجاه العام الذى يحدث فيه الانفصام والتشقق فى الطبقات المطوية .

٤٥ — بلوتونات متخالفة

Discordant Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة قاطعة للتراكيب البنائية لتلك الصخور من أمثلتها الجدد القاطعة والأعناق البركانية .

٤٦ — طيات لاتناسقية Disharmonic folds.

طيات لايكون شكلها على نسق واحد على طول العمود الاستراتيجرافى الذى تتكون فيه وذلك إذا ماتتبعناها بالحفر إلى أسفل .

٤٧ — الإلتواء والتمدد

Distortion and dilation.

الالتواء — فى الجيولوجيا البنائية — هو التغيير فى الشكل الذى يحدث من عملية الانفعال والتمدد هو التغير فى الحجم الناتج من نفس العملية .

٤٨ — طيات انزلاقية Drag folds.

طيات صغيرة ثانوية تحدث فى الطبقات الضعيفة المحصورة بين طبقتين صامدتين وتتميز بأن الطبقات العليا فيها تنزلق بعيداً عن محور الطية المقعرة الكبيرة بالنسبة للطبقات السفلى والعكس بالعكس .

٤٩ — حد المرونة Elastic limit.

هو الحد الذى إذا تعدته الضغوط والجهود الواقعة على جسم ما ، فإنه يتشوه ولايرجع إلى شكله الأصلى إذا رفعت عنه هذه الضغوط .

٥٠ — الصدوع والطيات المجاوزة

Enèchelon, (Faults and Folds.)

مجموعات من الصدوع أو الطيات الصغيرة التى لاتمتد إلى مسافات طويلة ويجاوز بعضها أطراف بعض .

٥١ — بنيات جُوّانية Enterolithic stuctures

بنيات متشابهة تنشأ فى بعض الصخور كالرواسب الملحية والحجر الجيرى وتسبب زيادة أو نقصاناً فى حجم الصخور وتنتج من بعض التغيرات الكيميائية التى تطرأ عليها .

٥٢ — ترسب قارى المنشأ

Epeirogenic sedimentation.

هو الترسب الذى يحدث فى التقعرات الإقليمية فى أثناء مراحل تكونها الابتدائية والوسطى وهو يتميز بحالات ثلاث متتالية تدل على : تقدم البحر والغمر والانحسار .

٥٣ — تغيرات المنسوب العام

Eustaic movements.

التغيرات الشاملة التى تنتاب مستوى سطح البحر فى الأزمنة الجيولوجية المختلفة وتنشأ عن ارتفاع أو هبوط فى قيعان المحيطات أو عن حبس المياه فى قلانس الجليد أو تصرفها منها .

٥٤ — تآلف الصخر Fabric of rocks.

النظام الذى تتخذه الوحدات المكونة للصخر والذى تعينه الحركات والضغوط التى يتعرض لها الصخر ويتحكم فى مظهره الخارجى :

٥٥ — توسم الطبقات Facing of strata

محاولة تعيين الأسطح العليا الأصلية للطبقات . ولذلك أهمية كبرى فى حالة الطبقات ذات البنيات المعقدة التى قد يتخذ فيها هذا السطح أوضاعا شاذة :

٥٦ — الطيات المروحية Fan folds.

طيات يكون فيها كلا الجانبين مقلوبا . فى حالة الطيات المحدبة يميل كل جناح نحو الآخر وفى حالة الطيات المقعرة يبتعد كل عن الآخر :

٥٧ — فواصل ريشية Feather joints.

مجموعات من الفواصل الصغيرة تتشعب على جانب صدع كبير فى هيئة الريشة .

٥٨ — نافذة Fenestra.

منطقة متآكلة فى بنية تركيبية ترى من خلالها الصخور التى هى أقدم عمراً :

٥٩ — التفسخ Fissility.

ميل بعض الصخور الطباقية الدقيقة الحبيبات إلى الانفصال على أسطح الطباقية .

٦٠ — طى الانثناء — الإنضغاط

Flexture folding = Compression folding

نوع من الطى ينشأ عن الضغط وتعمل فيه القوة موازية لأسطح الطباقية .

٦١ — طى الانسياب Flow Folding

نوع الطى الذى يحدث فى المناطق التى تغلب فيها الصخور الضعيفة (غير الصامدة) فتكون أهم العوامل المساعدة على تكون بنيات الطى هى لدونة مادة الصخور :

٦٢ — الجدار السفلى Foot wall.

كتلة الصخور التى توجد على الناحية السفلى من سطح الصدع .

٦٣ — أرض المقدمة Foreland.

كتلة الأرض الثابتة نسبيا من القارة والمتاخمة للمحيط وتتحرك نحوها وتضغط عليها رواسب التقعرات الإقليمية أثناء حركات بناء الجبال :

٦٤ — هَزْمة قارية Fossa

انخفاض قليـل عريض مغطى بالمـاء يحيط بالكتل القارية تتجمع فيه المواد الفتاتية الواردة منها ، واستمرار هذه العملية على طول الأحقاب الجيولوجية من شأنه أن يؤدى إلى استمرار هبوط قاع الهزمة حتى يصير مصدر ضعف فى هذا المكان من القشرة الأرضية مما قد يؤدى إلى تشقق الكتلة القارية نفسها .

٦٥ — طيات متزايدة Generative folds.

هى الطيات التى تزداد فى الدرجة مع تتابع الطبقات إلى أعلى ويصاحب هذا الازدياد كذلك ازدياد فى سمك الطبقات .

٦٦ — دروز الأرض Geosutures.

نطاقات ضيقة إلى حد ما غير مستقرة تنحصر بين الكتل الثابتة ذوات الجوانب المتوازية من صخور القـاع فى القشرة الأرضية .

٦٧ — طى جِرْمانى Germanotype folding.

بنيات الطى الكبرى التى تعيد طى الصخور فى السلاسل الجبلية القديمة تكونت من طى ألبى سابق .

٦٨ — جُنْدوانة Gondwana land.

قارة عظيمة يعتقد أنها كانت وحدة برية فى الأزمنة الجيولوجية القديمة (الحقب القديم) ونشأ عن تشققها وانجراف نواتج التشقق تكون القارات الحديثة : أفريقية وأمريكة الجنوبية واسترالية وجنوبى آسية والقارة القطبية الجنوبية .

٦٩ — طين الصدوع Gouge.

المادة الصخرية المسحوقة التى تتكون نتيجة لحركة الصدوع وطحنها للصخور وهى من العلامات الطبيعية التى يستدل بها على وجود الصدوع .

٧٠ — الصدوع الخسيفة Graben faults.

مجموعات الصدوع التى تهبط بتأثيرها كتـلة وسطية من الصخور عما حولها فتصير بنية تركيبية تشبه الأخدود .

٧١ — صدع الجاذبية Gravity fault.

هو الصدع الذى يتحرك فيه الجدار المعلق إلى أسفل بفعل الجاذبية بالنسبة للجدار السفلى فيؤدى إلى زيادة فى المساحة التى تشغلها الطبقات .

٧٢ — مَهْوَى الصدع Hade of fault.

هو مقدار الزاوية التى تنشأ من تقاطع سطح الصدع مع المستوى الرأسى .

٧٣ — الجدار المعلق Hanging wall.

كتلة الصخور التى توجد على الناحية العليا من سطح الصدع .

٧٤ — صدوع الميل العالى
High angle faults.

الصدوع التى يزيد مقدار ميلها عن ٤٥ درجة .

٧٥ — أرض المؤخرة Hinterland.

كتلة الأرض غير المستقرة والتى ينشأ عن حركتها ضغط رواسب التقعرات الإقليمية نحو أرض المقدمة ومن ثم طيها وتصدعها وبروزها فى هيئة سلاسل جبلية .

٧٦ — البنية المتراكبة Imbricate structure.

بنية تتكون من عدد من صدوع الدفع التى تميل كلها فى إتجاه واحد فتتراكب كتل الصخور بعضها على بعض :

٧٧ — الطبقات الضعيفة Incompetent beds.

الطبقات التى تستجيب بسهولة لعوامل الطى ومن أمثلتها الطين والطفل والشست .

٧٨ — لكوليت تخالفى
Interformational Laccolith.

كتل نارية تحقن بين مجموعتين متخالفتين من الطبقات .

٧٩ — التصدع المتقطع
Intermittent faulting.

التصدع الذى يحدث على مراحل متعددة تفصل بينها فترات من الهدوء .

٨٠ — مماس التدخل Intrusive contact.

هو السطح الذى تلتقى فيه الصهارة مع صخور المنطقة فتحدث فيه درجة معينة من التحول أو تلتقط قطعا منه تدمجها فى مادتها .

٨١ — الجناح المقلوب (للطية)
Inverted limb (of fold)

هو جناح الطية عند ما يتعرض للحركات الأرضية فيلتف بزاوية أكثر من ٩٠ درجة حتى يبلغ وضعه الحالى :

٨٢ — طية متماثلة الميل Isoclinal fold.

طية يتماثل جناحاها فى الاتجاه وزاوية الميل :

٨٣ — المعابر الأرضية Land bridges

اتصالات أرضيـة قديمة ضيقة قيـل بوجودها بين أفريقية ومدغشقر والهند وأمريكا الجنوبية فيما قبل العصور الجيولوجية الحديثة لتعليل التشابه بين صور الأحياء القديمة فى هذه الأقاليم .

٨٤ — لوراسية Laurasia

قارة عظيمة قديمة يعتقد أنها كانت تؤلف وحدة برية واحدة ونشأ عن تشققها وانجراف بقاياها القارات الحديثة الثلاث : أوروبة وآسية وأمريكة الشمالية .

٨٥ — صدع طولى Longitudinal fault.

صدع متجهه مواز لمتجه البنية الإقليمية التى هو بها :

٨٦ الإلتهام الصهارى

Magmatic stopping.

اندفاع الصهارة داخل صخور المنطقة وتمثل الأخيرة فيها .

٨٧ — الصخور الما بعد النارية

Meta-igneous rocks.

الصخور المتحرلة ذات الأصل النارى .

٨٨ — الصخور الما بعد الرسوبية

Metasediments.

الصخور المتحولة ذات الأصل الرسوبى .

٨٩ — الصخور الما بعد البركانية

Metavolcanics.

الصخور المتحولة ذات الأصل البركانى .

٩٠ — وحيد الميل Monocline.

بنية توجد فى مواضع معينة فى الطبقات الأفقية حيث تكون الطبقات مائلة ميلا موضعيا فى ناحية واحدة .

٩١ — بنية عمدية Mullion structure.

تألف صخرى يتكون من أعمدة متوازية على شكل العصى وقد تبلغ عدة أقدام فى القطر وعدة أقدام فى الطول وتتكون هذه الأعمدة من صخور متحولة .

٩٢ — الصخور المغتربة Nappe.

أجسام هائلة من الصخور تحركت من مواضعها الأصلية مسافات لا تقل عن الميل واستقرت فوق صخور أخرى غريبة وتنتج هذه الحركة عن حدوث طيات على مقياس هائل .

٩٣ — أعناق بركانية Necks, volcanic.

صخور بركانية تتصلب فى قصبات البراكين القديمة وكثيرا ما تتآكل الصخور التى حولها وتترك أجزاء منها ناتئة .

وفى بعض المناطق مكنت أعمال البحث عن الخامات من تتبع هذه الأعناق إلى أعماق بعيدة جدا كما فى مناطق مناجم الألماس بجنوب أفريقية .

٩٤ — الإزاحة الكلية Net slip.

هى مقدار الإزاحة التى يحدثها الصدع فى الصخور وتقاس على سطح الصدع بين نقطتين على جداريه كانتا أصلا متجاورتين قبل حدوث الصدع .

٩٥ — قباب الملح غير الثاقبة

Non-piercement salt domes.

مكونات ملحية تندفع وتتمدد تحت الصخور الطباقية فتحولها إلى بنية فى شكل القبة ولكنها لا تثقبها .

٩٦ — صخر لا تكتونى Non-tectonite.

صخر رسوبى أو نارى لم يقع تحت تأثير الحركات الأرضية وعوامل التشويه والتى تعزى أوضاعها القائمة إلى تحرك مكوناتها بحيث يكون كل جزء مستقلا عن الآخر .

٩٧ — عينة مبيّنة الإتجاهات

Oriented specimen.

عينة صخرية تؤخذ من الجبل وتوضح عليها الإتجاهات التى كانت عليها فى الطبيعة فى داخل الصخر بحيث تسهل دراستها والرجوع إلى الاتجاهات الطبيعية التى كانت عليها .

٩٨ — ترسب جبلى المنشأ

Orogenic sedimentation.

الترسب الذى يحدث فى المراحل المتأخرة من تاريخ تكون التقعرات الإقليمية والتى يصاحبها حركات نشوء الجبال ويتميز هذا الترسب بالرواسب الفتاتية الخشنة الناشئة من حت سلاسل الطيات الصاعدة .

٩٩ — طية متكئة Overfold.

طية يكون فيها محور الطى مائلا ويميل جناحاها فى نفس الاتجاه .

ملاحظة : يعدل عن التعريف السابق وضعه لهذا المصطلح .

١٠٠ — الظُّلّية Overhanging.

قباب الملح حين تتخذ شكل المظلة وتوصف عادة بأنها تشبه نبات عيش الغراب .

١٠١ — المجاوزة Overlap.

تجاوز الصخور الرسوبية الحديثة الحدود التى بلغتها صخور أقدم منها . وتحدث هذه الظاهرة بسبب طغيان البحار .

ملاحظة : يعدل عن ترجمته بـ (تراكب) لأنها ترجمة لمصطلح آخر هو : Imbrication

١٠٢ — خرائط ما قبل التشوة

Palinspastic maps.

خرائط جيولوجية تبين توزيع الصخور وأوضاعها قبل أن تنتابها حركات الطى والتصدع .

١٠٣ — أم القارات Pangea.

الكتلة القارية الأولى التى يعتقد أنها تشققت وأخذت أجزاؤها فى الإنجراف بعيداً بعضها عن بعض على طول الأزمنة الجيولوجية فكانت القارات الحالية .

١٠٤ — أبو المحيطات Panthalassa.

المحيط العالمى الأول الذى يعتقد أنه تحول إلى المحيطات الحالية لتفتت أم القارات وانجراف الكتل الناشئة عن ذلك .

١٠٥ — بنيات المَيْل المتشعع

Periclinal structures.

بنيات كالقباب أو كالبنيات القصعية يكون فيها ميل الطبقات فى اتجاهات متشععة من نقطة مركزية فى البنية أو بعيداً عن هذه النقطة .

١٠٦ — التحليل التألّفى Petrofabric analysis.

الدراسة الجيولوجية التى تهدف إلى تفهم أصل وطريقة ترتيب الوحدات التى تتكون منها الصخور وكذلك الحركات المتسببة فى ذلك .

١٠٧ ــ قباب الملح الثاقبة
Piercement salt domes.

مكونات ملحية تندفع وتتمدد تحت الصخور الطباقية فتحولها إلى بنية فى شكل القبة وتخترق عددا منها عند قمتها .

١٠٨ ــ صدع مدارى محورى
Pivotal fault.

صدع عادى تدور فيه كتلتا الصخور اللتان على جانبيه درجة صغيرة فى اتجاهين متضادين على محور عمودى تقريبا على السطح.

١٠٩ ــ طية منحدرة Plunging fold.

طية يميل فيها محور الطى عند المستوى الأفقى .

١١٠ ــ بلوتونات Plutons.

أجسام الصخور النارية أو الشبيهة بالنارية تتكون تحت سطح الأرض إما من تصلب الصهارة أو التأثر الصهارى فى صخور قديمة .

ملاحظة : يعدل عن ترجمة المصطلح (Plutonic rocks) بالصخور الجوفية لتكون الترجمة (صخور بلوتونية) .

١١١ ــ بلوتونات تالية التكتونية
Post-tectonic Plutons.

كتل بلوتونية زمن تدخلها لاحق لزمن حدوث الحركات الأرضية .

١١٢ ــ بلوتونات سابقة التكتونية
Pre-tectonic Plutons.

كتل بلوتونية تتدخل بين صخور المنطقة قبل حدوث الحركات الأرضية .

١١٣ ــ الطى المتكرر Refolding.

تعرض الصخور القديمة المشوهة لحركات طى جديدة فتنشأ عن ذلك مجموعتان أو أكثر من التشوهات المختلفة فى القدم .

١١٤ ــ فواصل التفسخ Release joints.

الفواصل التى تنتج عن تفسخ الصخور بسبب زوال الضغط الواقع عليها .

١١٥ ــ صدع معكوس Reverse fault.

صدع يميل فيه سطح الصدع نحو جانب المرمى العلوى وينتج من الضغط .

١١٦ ــ وادى الخسف
Rift valley=Ramp valley.

بنية جيولوجية تتخذ شكل الأخدود الطويل وتنشأ عن نشاط قوى الشد فى القشرة الأرضية فى منطقة بها مجموعتان متوازيتان من الصدوع العادية تذهبان فى اتجاهين متقابلين .

وأشهر أمثلة أودية الخسف هو ذلك المنخفض الممتد مسافة ٤٥٠٠ كيلو مترا من سورية إلى شرق أفريقية ويتكون من البحر الميت وخليج العقبة والبحر الأحمر ومتسلسلة من البحيرات فى شرق أفريقية . وتوجد أمثلة أخرى لأودية الخسف فى العالم ولكنها أقل كثيرا فى الطول مثل الوادى الأوسط باسكتلندة ووادى الراين وأخدود أوسلو .

١١٧ — مُدّليات السقوط Roof pendants.

بقايا متخلفة من صخور المنطقة توجد فى هيئة أعمدة مدلاة فى أعلى الأجسام النارية الكبيرة المتخلفة المتدخلة فى هذه الصخور .

١١٨ — نواتِئ الصخور Roof salients.

بروز من صخور الأجسام النارية الكبيرة توجد مندسة فى صخور المنطقة التى تتدخل فيها هذه الأجسام .

١١٩ — قاعدة السَّبْعات Rule of V's

تبدو مظاهر الطبقات المائلة فى الخرائط فى شكل الرقم « ٧ » وهذه القاعدة تبين العلاقة بين ميل الطبقات وانحدار سطح الأرض والاتجاه الذى تتخذه رأس شكل الرقم « ٧ » لمظاهر هذه الطبقات فى الحالات المختلفة لتلك المتغيرات .

١٢٠ — بِرَك الهبوط Sag ponds.

برك تتكون فى المنخفضات الناشئة عن هبوط كتل الصخور بتأثير الصدوع النشيطة .

١٢١ — قباب الملح Salt domes.

بنية فى الصخور الرسوبية تنشأ عن تدخل طبقات الملح الصخرى فيها فتدفعها إلى أعلى فى هيئة القباب . وقد تخترق قباب الملح ما فوقها من صخور أو تدفعها إلى طيها فقط .

وقباب الملح بنيات هامة من الناحية الاقتصادية إذ تعمل مصايد لحجز زيت البترول كما يستغل منها الملح والكبريت المختلط بها .

١٢٢ — مُتَعَزِّلات صهارية Segergations.

أجسام صَخرية مستديرة أو غير منتظمة الشكل تتفاوت أطوالها من بضعة سنتيمترات إلى عدة أمتار وقد تبلغ مئات الأمتار عرضا . وتنشأ عن تركيز واحد أو أكثر من معادن الصخر النارى الذى توجد فيه .

١٢٣ — الجَسّ الزلزالى Seismic methods.

طرق للكشف عن البنيات الجيولوجية والخامات المعدنية تحت سطح الأرض بالاستعانة بإحداث هزات أرضية صناعية فى المنطقة التى يراد بحثها ثم دراسة تأثير هذه الهزات فى مستويات الصخور تحت السطح .

١٢٤ — طى الانفصام Shear folding.

بنيات الطى التى تنشأ عن انفصام الطبقات وحركتها لاحتوائها على تصدعات كثيرة متوازية ومتزاحمة .

١٢٥ — براكين درعية Shield volcanoes.

براكين تتكون من مخروطات واسعة من طبقات اللابة ذات الانحدار الجانبى البسيط بسبب درجة سيولتها الكبيرة فى أثناء الاندلاع وأشهر البراكين من هذه الطائفة ما تتكون منه جزر هاواى .

١٢٦ — طى الانزلاق Slip folding.

(أنظر طى الانفصام "Shear folding")

١٢٧ — نوابط Squeeze ups.

مناطق فى قشرة الصخور اللابية تمثل أماكن انبثاق لابة لزجة فى خلال بعض الفتحات فى القشرة الصلبة .

١٢٨ — الصدوع الدَّرَجيَّة Step faults.

مجموعات من الصدوع متوازية متدرجة تشبه السلم أو الدرج ذات اتجاه واحد .

١٢٩ — الإجهاد والانفعال فى الصخور .
Stress and Strain of rocks.

يعرف الإجهاد فى الجيولوجيا البنائية بأنه القوة التى تؤثر على وحدة المساحات ويعرف الانفعال بأنه التغير فى الشكل والحجم الذى ينشأ عن ذلك .

١٣٠ — صدوع المتجه Strike faults.

الصدوع التى تجرى متجهاتها فى موازاة متجهات الطبقات المصابة بها .

١٣١ — شرفة بنائية Structural terrace.

بنية تنشأ عن وجود أجزاء أفقية فى طبقات مائلة :

١٣٢ — خريطة تَسامُقية بنائية
Structure contour map.

خريطة توضح بوساطة الخطوط التسامقية التركيب البنائى للصخور التى تحت السطح.

١٣٣ — طيه مترققة Supratenuous fold.

طية تتكون فى أثناء ترسب الصخور وتكون الطبقات فيها أرق ما يمكن عند هامات التحديات وأغلظ ما يمكن عند قيعان التقعرات .

١٣٤ — جُدَد احتشادية Swarm dikes.

مصطلح يطلق على الجدد القاطعة عند ماتوجد بوفرة ملحوظة فى هيئة حشود أو مجموعات كبيرة متوازية أو متشععة .

١٣٥ — الجَرْنتة التَّجابُلية
Synorogenic Granitization.

١٣٦ — الجَرْنتة التحارُكية
Syntectonic Granitization.

تحول الصخور القديمة إلى صخور جرانيتية أو شبه جرانيتية فى خلال حقبة جيولوجية تنشط فيها عمليات التشوه .

١٣٧ — بلوتونات متزامنة
Syntectonic (synchronous) Plutons.

كتل بلوتونية يصاحب تدخلها فى صخور المنطقة حدوث الحركات الأرضية .

١٣٨ ــ التيارات الأرضية

Telluric currents.

تيارات كهربية طبيعية تسرى فى خلال الغلاف الصخرى للقشرة الأرضية ويعزى أصلها إلى الشمس :

ويستفاد منها فى الجس الكهربى للصخور فى الأعماق التى تزيدعلى ٢٠٠٠ متر حيث لا يمكن استعمال طرق الجس الكهربية الصناعية :

١٣٩ ــ رَمْيَة الصدع Throw of fault.

مسافة الإزاحة الرأسية للطبقات على جانبى الصدع وتنشأ من انزلاق الصخور على سطحه ؛

١٤٠ ــ صدع الدَّسْر Thrust fault.

صدع ينشأ من الضغط الشديد الذى يؤدى إلى تحرك علوى للجدار المعلق بالنسبة للجدار السفلى :

١٤١ ــ طية مُحْكَمَة Tight fold.

طية تبلغ فيها قوة التشوه مدى يؤدى إلى انسياب الصخور الضعيفة حتى أن طبقاتها تزداد غلظا فى بعض المواضع وترق فى مواضع أخرى

١٤٢ ــ الكتل المائلة Tilt blocks.

كتل من الصخور تنشأ عن حدوث الصدوع البارزة بحيث تستقبل ضغطا على أحد جوانبها أكثر مما يستقبله الجانب الآخر فيؤدى ذلك إلى ميلها .

١٤٣ ــ صدع مستعرض

Transverse fault.

صدع متجهه متعامد أو مائل قليلا على متجه البنية الإقليمية الموجود بها .

١٤٤ ــ النطاق الشاطر

Twin zone of earth

نطاق يحيط بالكرة الأرضية مارا بأمريكا الوسطى ومخترقا شمال أفريقية ثم منحنيا نحو الجنوب الشرقى إلى المحيط الهندى ماراً بجزر الهند الشرقية . وهو من الناحية التركيبية يعتبر نطاق تماس هَزْمَتى القارتين الشمالية والجنوبية وهو يفصل كذلك بين القارتين القديمتين جندوانة ولوراسية .

١٤٥ ــ نظرية التموج Undating theory.

نظرية فى الجيولوجيا البنائية محصلها أن السبب فى بناء الجبال هو حركات رفع القاع الصخرى وما فوقه من غطاء رسوبى ثم انسياب الغطاء الرسوبى وانزلاقه فوق سطح القاع الصخرى المائل مما يسبب طيه وتصدعه فى هيئة سلاسل من الجبال .

١٤٦ ــ شوكات بركانية Volcanic spines.

نواتئ صخرية مدببة تنشأ من الصخور البركانية أو تسد فوهات البراكين وقد تكون صغيرة إبرية الشكل لا يزيد طولها على عدة سنتيمترات ، أو ضخمة هائلة مثل شوكة بركان مونت بيليه البالغ طولها نحو ٤٠٠ متر .

ألفاظ الحضارة"

" أقرها مؤتمر المجمع في جلسته العاشرة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٧)

حجرة المكتب LE BUREAU

١ — مسندة الكتب Appui-livers.

أداة تسند بها الكتب .

٢ — خزانة الكتب — أو المكتبة

Bibliothèque.

وقد تأتى Bibliothêque. بمعنى دار الكتب أو مجموعة من المؤلفات فى موضوع واحد .

٣ — مكتبة دوارة

Bibliothèque tournante

٤ — المكتب Bureau.

وللمكتب ٤ معان :

(أ) قطعة من الأثاث يوضع فيها الأوراق ويجلس عليها الإنسان لمتابعة أعماله .

(ب) الحجرة أو المكان الذى يضم المكتب .

(ج) يطلق على المكان الذى يضم فئة تقوم بعمل معين كمكتب المحامى.

(د) مكتب التعليم أو الكتاب أو المدرسة الصغيرة التى يتكلم فيها الأطفال .

٥ — المنفضة أو الطفاية Cendrier.

الوعاء الذى تطفأ فيه لفائف الدخان وتلقى فيه الأعقاب .

٦ — الصورة أو الشاهدة

Copie de lettre-duplicata.

٧ — قطاعة الورق — المقطع

Coupe-papier. paper knife.

أداة لفتح الرسائل والصحائف .

٨ — الملف أو الإضبارة Dossier.

٩ — الحبر ، أو المداد Encre-Ink.

١٠ — الدواة — المحبرة Encrier-Ink pot.

ما يستمد منه الحبر .

١١ — دبوس Epingle.

١٢ — دبوس مشبك

Epingle de sûreté-safety pin.

١٣ — مساحة القلم Essuie-plumes.

خرقة أو قطعة من الإسفنج لتنظيف المداد.

١٤ — الملزمة Fascicule.

١٥ — خلالة (ج . خلائل (— دباسة)

Fastner.

آلة تشبك الأوراق بعضها ببعض بالسلك .

١٦ — الجزازة Fiche.

١٧ — الصماغة Flacon à colle.
زجاجة فيها لصوق للورق .

١٨ — ممحاة Gomme.
قطعة من المطاط تزال بها الكتابة .

١٩— المكشط Grattoir.
مدية صغيرة أعلاها أعرض من أسفلها تستعمل لكشط الكتابة .

٢٠— الأصل Originale.
ماينتسخ منه .

٢١ — الضمام — أو : المشبك : Paper-clip.
ما يضم به الورق بعضه إلى بعض

٢٢ — الوراقة Paper holder.
أداة من الخشب أو نحوه ذات عيون أو ذات أقسام توضع فيها الأوراق .

٢٣ — النشافة . Papier buvard.

٢٤ — ورق كربون —أو الورق المحبر
Papier carbone.

٢٥ — الخرامة
Perce-papier-Paper punch
آلة تشبه المخرز تتخذ لخرم الورق .

٢٦— المقلمة Plumier.
وعاء الأقلام .

٢٧ — المثقلة أو الثقالة . Presse-papier
ما يثقل به الورق فوق المكاتب .

٢٨ —ورق الشمع . Stencil.
الورق المشمع أو المُهْرَق .

٢٩—البراية — أو المبراة Taille-crayon.
أداة لبرى الأقلام الرصاص ونحوها بإدارتها .

٣٠—الختامة . Tampon.

٣١ — الدرج Tiroir-drawer.

٣٢ — الآلة الكاتبة
Typewriter-Machine à écrire.

قاعة الاستقبال LE SALON

١ ـــ ظلة المصباح (أبجورة) Abat-jour.

٢ ـــ صوان فضية ـــ أو دولاب فضية
Argentière.

٣ ـــ صوان التحف Armoire à bibelots.

٤ ـــ الأريكة (كنبة) Canapé-sofa.
مقعد طويل يتسع بالجلوس بضعة أشخاص
وله عادة ظهر يعتمد عليه فى الجلوس .

٥ ـــ المضجع أو كرسى طويل .
Chaise longue.

٦ ـــ كرسى بحر .
Chaise pliante-deck-chair.

٧ ـــ الكأس (للشراب) Coupe.

٨ ـــ المروحة Euentail-fan.

٩ ـــ المتكأ Fauteuil-arm-chair.
كرسى كبير له ظهر ومسندان لليدين .

١٠ ـــ النجفة أو الثريا Lustre-chandelier.

١١ ـــ فوطة (ج فوط)
Serviette de table

١٢ ـــ السكرية Sucrier.

١٣ ـــ القدح (للشاى) Tasse.
الفنجان أو الفنجانة (للقهوة)

١٤ ـــ الكوب (للماء) Verre.

حجرة الطعام Salle à manger

١ — الطبق — الصحن Assiette.

٢ — الساقى Barman.

٣ — مرولة — ميدعة Bavette.

٤ — الزبدية (أى سلطانية صغيرة).
Bol-bowl.

٥ — صوان السفرة Buffet.
دولاب يحتوى على أدوات السفرة من ملاعق وأشواك وأطباق وغيرها :

٦ — كافيار أو بطارخ Caviar.

٧ — التوابل أو الأفاويه أو الأبازير
épices-spices.

٨ — المرشح Filtre-filter.

٩ — الثلاجة الكهربية Frigidaire.

١٠ — النادل أو الغلام Garçon de table.

١١ — ثلاجة glacière-ice chest

١٢ — حاملة التوابل Huilier-cruet.

١٣ — مفرش السفرة Nappe.

١٤ — الملقطة .
Pince à sucre. —sugar tongs.

١٥ — الصحفة Plat-dish.
(طبق سرويس) يطاف به على الآكلين.

١٦ — الصينية . Plateau-Tray.

١٧ — مهروس البطاطس .
Pomme de terre purée.

١٨ — طاس الأنامل
Rince-Doigts-finger bowl.

١٩ — المِمْلَحة — الملاحة
Salière-Saltcellar.

٢٠ — السجق Saucisse.

٢١ — طبق فنجان Soucoupe-saucer.

٢٢ — السلطانية Soupière-Tureen.

٢٣ — المنضدة (ترابيزة) Table.

٢٤ — المائدة أو السفرة أو الخوان
Table à manger.

حجرة النوم Chambre à coucher

١ — صوان أو دولاب (لحفظ الملابس)
Armoire.

٢ — صوان Chiffonnière.
قطعة أثاث ذات أدراج تستعمل فى حجرة النوم لحفظ الملابس .

٣ — صوانة Commode.
قطعة أثاث صغيرة توضع عادة بجانب السرير.

٤ — الوسادة Coussin-Pillow.
حشية مستطيلة .

٥ — غطاء السرير . Couverture - coverlet.

٦ — بطانية
Couverture de laine - Blanket.

٧ — الملاءة Drap de lit -bed sheet.

٨ — اللحاف Edredon-eider-down
غطاء للنوم يصنع من كيس رقيق يحشى بالقطن أو غيره .

٩ — مرتبة Matelas-mattress.
حشية من القطن للنوم .

١٠ — ناموسية .
Moustiquaire-mosquito-net.
نسيج رقيق يحيط بالفراش ويعلوه ليمنع دخول الناموس .

١١ — المخدة Oreiller - cushion.
حشية صغيرة .

١٢— ساتر أو دريئة أو حاجب Paravent.

١٣—شماعة أو مشجب Portemanteau - peg.
قطعة أثاث تعلق عليها الملابس .

١٤ — التسريحة
Toilette-coiffeuse - toilet table
قطعة أثاث توضع فوقها أدوات للتزين .

الحمـــام Sall de bain

١ — حوض الحمام Baignoire-Bath-tub.

حوض كبير يتسع للجسم بالجملة :

٢ — السخان Chauffe-bain-geyser.

جهاز لتسخين ماء الأنابيب الموصولة بالحنفيات .

٣— الدش أو الرشاش Douche-douche.

٤ — الإسفنجة . Eponge-Sponge.

٥ — حوض الغسل Lavabo-wash-basin.

حوض صغير يصب فيه الماء من حنفية أو أكثر للغسل .

٦— اللوفة — الليفة . Luffa.

٧— صندوق الطرد Siphon

٨— الصبانة Soap box.

المطبخ La cuisine

١ — الغلاية Bouilloire. Boiler.

مايغلى فيه الماء ،

٢ — موقد غاز Butagaz.

ذو شعلة أو شعلتين أو أكثر .

٣ — اللبن الخيض . Butter milk.

هو ما يتبقى من اللبن بعد انتزاع الدسم والزبد منه .

٤ — الدورق Carafe.

وعاء الماء من الزجاج وهو طويل العنق ضيق الفوهة .

٥ — الكسارة Casse-noisettes. nut cracker.

آلة لتكسير البندق واللوز والجوز .

٦ — المخرطة Chopping knife.

٧ — الطاجن : Cooking pot.

وعاء من الخزف لإنضاج الطعام فى الفرن .

٨ — الفاكهية Coupe de fruits.

حاملة الفواكه :

٩ — المطبخ أو المطهى Cuisine-Kitchen.

مكان طهوالطعام .

١٠ — الشفشق Decanter.

وعاء المـــاء من الزجاج واسع الفوهة ولا عنق له وقد يكون له أذن .

١١ — الخاضة Egg-whisk. Fouet.

آلة سلكية تخض البيض ليربو ويزيد .

١٢ — المحشو Farcis-Stuffet.

قرع أو باذنجان ونحوهما يحشى بالرز واللحم المفرى .

١٣ — القرن . Fourneau-Oven.

موقد للخبز وغيره .

١٤ — المقلى Frying-pan.

١٥ — النملية Garde-manger-meat safe.

صوان يحفظ فيه الطعام تلاحظ فيه وسائل التهوية .

١٦ — القلة (ج . القلل) Gargoulette.

آنية للشرب من الفخار طويلة العنق .

١٧ — المقورة Gouge.

أداة تقور القرع والباذنجان ونحوهما .

١٨ — المبشرة Grater.

أداة لبشر البطاطس والقرع وغيرهما .

١٩ — المِشبكة أو الشواية Grill.

ما يوضع على الفحم وتصف عليه الأسياخ.

٢٠ — المشواة أو الشواية Grillage-grill

٢١ — المقرمة أو الفرامة (أو المفراة)
Hacheviande-meat-chopper.

أداة لفرى اللحم ، ونطقها بالميم عامى .

٢٢ — المشهيات Hors d'oeuvre.

طائفة من المخللات والمملحات تقدم في أول الأكل .

٢٣ — المغرفة Laddle-Louche.

ملعقة كبيرة يغترف بها .

٢٤ — اللبن الزبادى

Lait caillé-curdled milk.

وهو اللبن الذى تجمد بعد وضع خميرة فيه .

٢٥ — موقد الكحول

Lampe à alcool-alcohol stove.

٢٦ — الحلة Marmite-pan.

٢٧ — القالب moule-mould

وعاء معدنى مختلف الأشكال تصب فيه العجينة أو غيرها .

٢٨ — النقل أو المكسرات Nuts.

اللوز والجوز والبندق وما إليها من كل ما يكسر ويؤكل لبه .

سلة الخبز Panier à Pain.

سلة صغيرة يوضع فيها الخبز على المائدة.

٣٠ — المصفاة Passoire-strainer.

٣١ — الدقية Petite-marmite-small pan.

حلة صغيرة يسوى فيها الطعام .

٣٢ — المخلل Pickles.

زيتون أو خيار ونحوهما — ينقع فى الخل .

٣٣ — الطبق المسلطح Plat (dish).

ماليس له قعر.

٣٤ — الطبق الغويط المقعر Plat creux-plate.

ما له قعر .

٣٥ — القارب Plat Long.

طبق على هيئة القارب .

٣٦ — المطبقية Plate-Rack.

جهاز تصف فيه الأطباق .

٣٧ — العادلية Plat rond et creux.

طبق مستدير واسع .

٣٨ — الحساء — الشربة Potage.

والأصل فى شربة أنها مقدار الرى من الماء .

٣٩ — اللّبانة أو الملبنة Pot à lait-Milk-jug

وعاء اللبن .

٤٠ — العصارة Presse-fruits.

آلة عصر الفواكه .

٤١ — موقد نفط (كيروسين) Primus.

٤٢ — الكفتة Roasted meat.

أصابع أو كرات من اللحم المفرى المتبل .

٤٣ — الكباب Roasted meat (Kabab).

قطع صغار من اللحم تشوى على النار .

٤٤ — السلطة Salade-salad.

خلطة من الخضر أو اللبن أو الطحينة تعالج بالأفاويه .

٤٥ — طقم الشاى Service à thé.-tea-set.

مجموعة أوانيه .

٤٦ — المقصوصة Skimmer.

مغرفة مثقبة .

٤٧ — سلطانية الشربة أو : وعاء الحساء

Soupière-Tureen.

٤٨ — السيخ أو السفود Sprt.

حديدة مبرومة تنظم فيها قطع اللحم ثم توضع على الشباك .

٤٩ — الموقد Stove.

موضع إتقاد النار .

٥٠ — البكرج أو الأبريق Théière. Tea pot.

ما ينقع فيه الشاى .

٥١ — الزير Urne.

جرة كبيرة مخروطية الشكل يحفظ فيها الماء.

٥٢ — الشاورمة .

لحم يوضع فى سفود دوار ينضج على وهج النار .

فى المنزل

١ — الطرقة ـــ الممر	Corridor.
٢ — المدخل	Entrée.
٣ — البهو	Salle.
٤ — الدهليز	Vestibule.

الأعلام التاريخيّة [1]

(١) أقرها مؤتمر المجمع فى جلسته العاشرة (بتاريخ ١٩٦٢/٣/٢٧)

مصطلحات الأعلام التاريخية

مقـــدمة

أبو عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف الشهير بالخوارزمى :

الخوارزمى ، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف (ولقّبه المقريزى بالبلخى . الخطط ج ١ ، ص ٢٥٨) .

عاش الخوارزمى فى النصف الثانى من القرن الرابع (العاشر الميلادى) ، ويعتبر من أقدم الكتاب المسلمين ، فى تصنيف الكتب الموسوعية ، إذ ألف الكتاب المعروف باسم «مفاتيح العلوم » (نشره فان فلوتن فى ليدن سنة ١٨٩٥) ، وأهداه إلى أبى الحسن عبد الله بن أحمد العتبى ، الذى كان وزيراً من وزراء نوح الثانى السامانى (٣٦٦ — ٣٨٧ هـ ٩٧٦ — ٩٩٧ م) . عاش الخوارزمى فى بلاط السامانيين بنيسابور ، ولعله ولد فى بلخ ، وتولى منصباً إدارياً . ونظراً لمقامه فى خراسان ، كان خبيراً بما يجرى فى المشرق الإسلامى .

وكتابه « مفاتيح العلوم » بالغ الأهمية ، لأنه عالج موضوعات متباينة ، تناولها الخوارزمى فى دقة وإحكام ، وأفاد فيما كتبه عن الرياضيات من جهود العلماء اليونانيين ، أمثال أقليدس ، ونيقوماخوس ، وهيرو ، وفيلون . ولم يشر الخوارزمى ، إلا نادراً ، إلى المصادر التى رجع اليها ، واشتمل كتاب « مفاتيح العلوم » ، على مقالتين :

تناول فى المقالة الأولى : الشريعة وما يتصل بها من العلوم ، كالفقه ، والكلام ، والنحو ، والكتابة ، والشعر ، والعروض ، والأخبار (التاريخ) .

أما المقالة الثانية : فتضمنت الفلسفة ، والمنطق ، والطب ، والحساب ، والهندسة ، والفلك (النجوم) ، والموسيقى ، والحيل ، والكيمياء .

وأشار الخوارزمى إلى أنه أورد فى كتابه ما خلت منه كتب اللغة فى زمنه ، من المواضعات والاصطلاحات التى اختص بها كل طبقة من العلماء، وذلك لحاجة الأديب والكاتب إلى معرفة هذه الاصطلاحات .

وفى التمهيد الذى كتبه المرحوم الأستاذ محمد شفيق غربال ، عن جهود لجنة المجمع للمصطلحات التاريخية والجغرافية يشير إلى ما للخوارزمى من أهمية، فيا أورده من هذه المصطلحات . ولذا قامت اللجنة بضبط وشرح الألفاظ الاصطلاحية الواردة فى كتابه .

وقام الدكتور يحيى الخشاب بتحقيق المصطلحات الفارسية،واقتصر الدكتور الباز العرينى على ضبط المصطلحات العربية .

الباب الثانى

الفصل السادس

عبدة الأصنام من العرب وأسماء أصنامهم

أساف — إساف : أساف ونائلة كانا على الصفا والمروة (الخوارزمى ٣٩)

وفى (الكلبى ٢٩) أساف ونائلة، وكان أحدهما بلصق الكعبة ، والآخر فى موضع زمزم . فنقلت قريش الذى كان بلصق الكعبة إلى الآخر . فكانوا ينحرون ويذبحون عندهما .

سَعْد : ابنى ملكان بن كنانة (الخوارزمى ٣٩) :

وجاء فى (الكلبى ٣٦٠) وكان لمالك وملكان ، ابنى كنانة بساحل جدة . وفى تلك الناحية صنم يقال له سعد . (٣٧) وكان صخرة طويلة .

سُوَّاع : كان لهذيل . (الخوارزمى ٣٩)

وجاء فى (الكلبى : الأصنام ١٠) لم أسمع لهذيل فى أشعارها له ذكراً إلا شعر رجل من اليمن . . وكانت سدنته بنو لحيان .

(الخوارزمى « مفاتيح العلوم — ٣٩ ») .

عُزَّى : (لقريش وجميع بنى كنانة) . (الخوارزمى ٣٩)

وفى (الكلبى ص ١٧) وهى أحدث من اللات ومناة (ص ١٨) وكانت بواد من نخلة الشآمية ، عن يمين المصعد إلى العراق من مكة وكانت العرب وقريش تسمى بها عبد العُزى. وكانت أعظم الأصنام عند قريش. وكانوا يزورونها ، ويهدون لها ، ويتقربون عندها .

اللَّات : لثقيف بالطائف (الخوارزمى ٣٩)

وفى (الكلبى ص ١٦) واللات بالطائف وهى أحدث من مناة . وكانت صخرة مربعة وكان يهودى يلت عندها السويق . وكان سدنتها من ثقيف ، بنو عتاب بن مالك .

وكانوا قد بنوا عليها بناء . وكانت قريش ، وجميع العرب ، تعظمها . وبها كانت العرب تسمى زيد اللات وتيم اللات وكانت فى موضع منارة مسجد الطائف اليسرى اليوم . . (ص ١٧) فلم تزل كذلك حتى أسلمت ثقيف فبعث رسول الله صلى الله عليه وسلم المغيرة بن شعبة فهدمها وحرقها بالنار .

مَناة : للأوس والخزرج وغسان . (الخوارزمى — ٣٩)

وفى (الكلبى ١٣) أن العرب كانت تسمى عبد مناة ، وأنه كان منصوباً على ساحل البحر من ناحية المشلل بقديد ، بين مكة والمدينة .

نَسْرٌ : لذى كَلاع بأرض حمير .
(الخوارزمى ٣٩)

وفى (الكلبى — ١١) واتخذت حمير نسراً فعبدوه بأرض يقال لها بلخع . ولم أسمع حمير سمت به أحداً . ولم أسمع له ذكراً فى أشعارها ولا أشعار أحد من العرب ، وأظن ذلك كان لانتقال حمير أيام تُبَّعٍ من عبادة الأصنام إلى اليهودية .

هُبَلٌ : كان فى الكعبة ، وكان أعظم أصنامهم
(الخوارزمى ٣٩)

وفى (الكلبى ٣٨) فإذا اختصموا فى أمر ، أو أرادوا سفراً ، أو عملا ، أتوه ، فاستقسموا بالقداح عنده . فما خرج ، عملوا به وانتهوا إليه . . :

وَدٌّ : كان لكلب (الخوارزمى ٣٩)
وجاء فى (الكلبى : الأصنام . ص١٠) واتخذت كلب وداً ، بدُومة الجندَل ، وهو مضبوط هكذا فى القرآن . وجاء فى القاموس أنه يجوز نطقه بضم الواو .

يَعُوقُ : لهَمْدَان . (الخوارزمى — ٣٩)
(وفى الكلبى ١٠) واتخذت خَيْوَانُ يعوق ، فكان بقرية لهم يقال لها خيوان ، من صنعاء على ليلتين مما يلى مكة . ولم أسمع همدان سمت به ، ولا غيرها من العرب . ولم أسمع لها ولا لغيرها ، فيه شعراً . وأظن ذلك لأنهم قربوا من صنعاء واختلطوا بحمير فدانوا معهم باليهودية أيام تَهَوَّد ذو نُوَاس .

يَغُوثُ : لَمذْحِج وقبائل من اليمن . وكان بدُومة الجندل . (الخوارزمى ٣٩)

وجاء فى (الكلبى ١٠) واتخذت مذحج وأهل جُرَش ، يغوث .

الباب الرابع

الفصل الأول

أسماء الذكور والدفاتر والأعمال المستعملة فى الدواوين

الاستقرار : عمل يعمل ، لما يُستقر عليه من الطعم ، بعد الإثبات .

والفك والوضع والزيادة والحط والنقل والتحويل ونحو ذلك . (الخوارزمى ٥٧)

وفى لسان العرب :
الطُّعْمَة : شبه الرزق ، ويريد به ماكان له من الفىء وغيره وجمعها طعم .

البَراءة : حجة يبذلها الجهْبذ أو الخازن للمؤدى بما يؤديه إليه . (الخوارزمى ٥٥)

التّرقين : خط يخط فى التأريخ أو العريضة إذا خلا باب من السطر ، لكى يكون الترتيب محفوظاً به وهو بمنزلة الصفر فى حساب الهند وحساب الجُمّل . واشتقاقه من : رقان وهو بالنبطية الفارغ .
(الخوارزمى ٥٨)

وفى قاموس Steingass الترقين من رقن والمقصود وضع علامة — أما النبطية فالمقصود بها : الآرامية . وما أورده Steingass مستمد فيما يبدو من الخوارزمى ، إذ يشير إلى أنه علامة بمنزلة الصفر يستخدمها جباة الضرائب أو كتاب الحساب لملء الفجوات الخالية فى حساب الجمل Columns of fingers

الجائزة : علامة المقابلة (الخوارزمى ٥٦)

الجريدة السوداء : من دفاتر ديوان الجيش وهو تكسر ، لقيادة قيادة ، فى كل سنة بأساً من الرجال وأنسابهم وأجناسهم وحلاهم ومبالغ أرزاقهم ، وقبوضهم وسائر أحوالهم وهى الأصل الذى يرجع إليه فى هـذا الديوان فى كل شىء (الخوارزمى ٥٦)
الجريدة المسجلة : هى المختومة .
(الخوارزمى ٥٧)

الرّجعة : حساب يرفعه المعطى فى بعض العساكر بالنواحى لطمع واحد ، إذ رجع إلى الديوان . (الخوارزمى ٥٦)

الرّجعة الجامعة : يرفعها صاحب ديوان الجيش لكل طمع من صنوف الإنفاق .
(الخوارزمى ٥٦)

وفى لسان العرب :

الطمع رزق الجند . وأطماع الجند أرزاقهم ويقال أمر لهم الأمير بأطماعهم أى بأرزاقهم وقيل ، أوقات قبضها .

السِّجل : كتاب يكتب للرسل أو المخبّر أو الرّحال أو غيرهم . بإطلاق نفقته حيث بلغ فيقيمها له كل عامل يجتاز به . والسِّجل أيضاً المحضر يعقده القاضى ، يفصل القضاء يقال سجّل الحاكم لفلان بكذا تسجيلا . (الخوارزمى ٥٧)

الصّك : عمل يعمل لكل طمع ، يجمع فيه أسامى المستحقين ، وعدتهم ومبلغ ما لهم ، ويوقع السلطان فى آخره بإطلاق الرزق لهم . (الخوارزمى ٦٥)

يعمل أيضاً لأجور السريانيين والجمالين ونحوهم . (الخوارزمى ٥٧)

والسريان حسبما جاء فى قاموس Steingass هو الجمال .

العريضة : شبيهة بالتأريج ، إلا أنها تعمل لأبواب يحتاج إلى أن يُعلم فضل ما بينها فينقص الأقل من الأكثر ، من با بين منها ، ويوضع ما يفضل فى باب ثالث ، وهو الباب المقصود الذى تعمل العريضة لأجله مثل أن تعمل عريضة للأصل والاستخراج . فى أكثر الأحوال ينقص الاستخراج عن الأصل فيوضع فى السطر الأول من سطور العريضة ثلاثة أبواب أحدها الأصل والثانى للاستخراج ، والثالث لفضل ما بينهما . ثم يوضع فى السطر الثانى والثالث والرابع إلى حيث انتهى تفصيلات الأصل والاستخراج فضل ما بينهما . ويثبت كل واحد منهما بأزاء بابه ، وتثبت جملة كل باب تحته . (الخوارزمى ٥٥)

المحاسبة : حساب جامع يرفعه العامل عند فراغه من العمل ، فإذا لم تجر الموافقة على تفصيلاته سمى محاسبة (الخوازرى ٥٦)

المواصفة : عمل يعمل فتوصف فيه أحوال تقع ، وأسبابها ودواعيها وما يعود بثباتها أوزوالها . (الخوارزمى ٥٧)

الموافقة والجماعة : حساب جامع ، يرفعه العامل عند فراغه من العمل ، ولا يسمى موافقة مالم يرفع باتفاق بين الرافع والمرفوع إليه فإن انفرد به أحدهما دون أن يوافق الآخر على تفصيلاته سمى محاسبة

(الخوارزمى ٥٦)

المؤامرة : عمل تجمع فيه الأوامر الخارجة فى مدة أيام الطمع . ويوقع السلطان فى آخره بأجازة ذلك . وقد تعمل المؤامرة فى كل ديوان تجمع جميع ما يحتاج إليه من استئمار واستدعاء توقيع (الخوارزمى ٥٦)

والائتمار والاستئمار حسبما ورد فى لسان العرب : المشاورة .

الباب الرابع

الفصل الثانى

« مواضعات كتاب ديوان الخراج »

أخماس الغنائم : من أبواب المال .

(الخوارزمى ٥٩)

أخماس المعادن : من أبواب المال .

(الخوارزمى ٥٩)

اعتبر أبو يوسف من الغنائم ما أصيب فى المعادن من الذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص . فإن فى ذلك الخمس فى أرض العرب كان ، أو فى أرض العجم .

(الخراج طبعة بولاق ص ١٢

إغلاق الخراج : الفراغ من جبايته .
(الخوارزمى ٦٠)

افتتاح الخراج : الابتداء فيه .
(الخوارزمى ٦٠)

التريكة : من مظاهر التسويغ
(الخوارزمى ٦٠)

وفى لسان العرب من التّركة ، وهى الشىء المتروك : ومنه حديث على عليه السلام وأنتم تريكة الإسلام ، وبقية الناس .

التريكة الروضة التى يغفلها الناس ، فلا يرعونها .

الإشتان : المقاسمة . (الخوارزمى ٥٩)

والمقصود ما يؤخذ من الخراج مقاسمة على ما بيد المزارعين من الأراضى — أى من نفس المحصول .

الإقطاع : أن يقطع السلطان رجلا أرضاً فتصير له رقبتها . وتسمى تلك الأرضون قطائع ، واحدتها قطيعة .
(الخوارزمى ٦٠)

الإيغار : هو الحماية . وذلك أن تحمى الضيعة أو القرية ، فلا يدخلها عامل ويوضع عليها شىء يؤدى فى السنة لبيت المال ، فى الحضرة أو فى بعض النواحى .
(الخوارزمى ٦٠)

وفى لسان العرب المستعمل فى باب الخراج وقال ابن دريد لا أحسبه عربياً صحيحاً . يقال أوغر العامل الخراج أى استوفاه ويقال الإيغار أن يوغر الملك للرجل الأرض يجعلها له من غير خراج . وقد يسمى ضمان الخراج إيغاراً .

وقيل الإيغار أن يسقط الخراج عن صاحبه فى بلد ، ويحول مثله إلى بلد آخر . فيكون ساقطاً عن الأول وراجعاً إلى بيت المال .

وقيل سمى الإيغار لأنه يوغر صدور الذين يزداد عليهم خراج لا يلزمهم من الخراج

الباقى : ما هو باق من الخراج على الرعية لم لم يستخرج بعد (الخوارزمى ٦٠)

التسويغ : أن يسوغ الرجل شيئاً من خراجه فى السنه (الخوارزمى ٦٠)

كأن يرفع عنه شىء من الخراج ، ومن الالتزامات المفروضة على الأرض فى الكلف والسخر والمطالبات . (رسائل مجد الدين ابن الأثير ٥٥ ب) .

التقرير : من الإقرار (الخوارزمى ٦٠)

قرر العامل القوم بالبقايا ، فأقروا بها . ثم يسقط ذكر القوم ، فيقال قرر العامل بالبقايا .

التَّلجئة : أن يلجىء الضعيف ضيعته إلى قوى ليحامى عليها ، وجمعها الملاجىء والتلاجىء. وقد يلجىء القوى الضيعة وقد ألجأها صاحبها إليه . (الخوارزمى ٦٢)

الحاصل : ما يكون فى بيت المال ، أو على العامل . (الخوارزمى ٦٠)

الحَزر : تقدير غلات الزروع
(الخوارزمى ٦١)
وفى لسان العرب — هو الخرص ، وهو تقدير بظن لا إحاطة .

الحَشرىّ : ميراث من لا وارث له :
(الخوارزمى ٥٩)

الحَطيطة : مثل التسويغ .
(الخوارزمى ٦٠)

وفى لسان العرب — الحطيطة ما يحط من جملة الحساب فينتقص منه .

الخراج : ما يؤخذ من أرض الصلح .
(الخوارزمى ٥٨)

الخَرص : تقدير ثمار النخل والكروم خاصة
(الخوارزمى ٦١)

الرائج من المال : ما يسهل استخراجه .
(الخوارزمى ٦١)

الركاز : دفين الجاهلية (الخوارزمى ٥٩)
وفى الأحكام السلطانية (طبعة الحلبى ص ١٠٦) .

الركاز كل مال وجد مدفوناً من ضرب الجاهلية فى موات ، أو طريق سابل ، يكون لواجده وعليه خمسة يصرف فى مصرف — الزكاة ، لقول النبى صلى الله عليه وسلم : وفى الزكاة الخمس .

الطُّعْمَة : هى أن تدفع الضيعة إلى رجل ليعمرها ويؤدى عشرها . وتكون له مدة حياته فإذا مات ارتجعت من ورثته . والقطيعة تكون لعقبه من بعده .
(الخوارزمى ٦٠)

وفى لسان العرب — الطعمة المأكلة ، والجمع طعم — ويقال جعل السلطان ناحية كذا طعمة لفلان أى مأكلة له .

والطعمة شبه الرزق يريد به ما كان له من الفىء .

العِبْرة : ثبت الصدقات لكورة كورة ، وعبرة سائر الارتفاعات هى أن يعتبر ارتفاع السنة التى هى أقل ريعا ، والسنة التى هى أكثر ريعا ويجمعان ويؤخذ نصفهما ، فتلك العبرة بعد أن تعتبر الأسعار وسائر العوارض الواقعة .

(الخوارزمى ٥٩ — ٦٠)

العُشر : ما يؤخذ من زكاة الأرض التى أسلم أهلها عليها ، والتى أحياها المسلمون من الأرضين أو القطائع .
(الخوارزمى ٥٨ — ٥٩)

الفىء : ما يؤخذ من أرض العنوة .
(الخوارزمى ٥٨)

الكُرّاع : ما يؤخذ من الزكاة فى الدواب لا غير . (الخوارزمى ٥٩)

المتعذر والمتحير والمتعقَّد : ما يتعذر استخراجه من المال ، لبعد أربابه أو لإفلاسهم.
(الخوارزمى ٦١)

المحسوب : ما يحسب للعامل من المال بعد الموافقة على تفصيلات حسابه .
(الخوارزمى ٦١)

المردود : ما يرد على العامل من المال ولا يحسب له . (الخوارزمى ٦١)

المفارقة والموافقة والمصادرة والمصالحة : متقاربة المعانى . (الخوارزمى ٦٢)

وفى لسان العرب وقد فارقت فلاناً من حسابى على كذا وكذا ، إذا قطعت الأمر بينك وبينه على أمر وقع عليه اتفاقكما ، وكذلك صادرته على كذا وكذا .

المكس : ضريبة تؤخذ من التجار فى المراصد (الخوارزمى ٥٩)

وفى لسان العرب المرصد والمرصاد ، الطريق والمرصد الموضع الذى ترصد الناس فيه ، والمقصود المواضع التى تؤخذ فيها الضريبة من التجار .

المُنكَسِر من المال : مالا يطمع فى ، استخراجه لغيبة أهله أو موتهم أو نحو ذلك . (الخوارزمى ٦١)

الموقوف : ما يوقف من المال ليناظر عليه العامل أو ليستأمر السلطان فى حسبه أورده النفقات الراتبة : هى الثابتة التى لابد منها.
(الخوارزمى ٦١)

النفقات العارضة : التى تحدث والمقصود الطارئة . (الخوارزمى ٦١)

جزاء : من أبواب المال جزاء رءوس أهل الذمة جمع جزية وهو معرب وهو الخراج بالفارسية . (الخوارزمى ٥٩)

سَيْبُ البحر : هو عطاء البحر كاللؤلؤ والمرجان والعنبر ونحوه .
(الخوارزمى ٥٩)

قال أبو يوسف ص ٣٩ هو ما يخرج من البحر من الحلية والعنبر وفيه الخمس .

صدقات الماشية : وهى زكاة السوائم من الإبل والبقر والغنم ، دون العوامل أو المعلوفة . (الخوارزمى ٥٩)

وفى الأحكام السلطانية ص ١٠١ وزكاة المواشى تجب بشرط أن تكون سائمة ترعى الكلأ ، فتقل مؤونتها ويتوفر درها ونسلها فإن كانت عاملة أومعلوفة لم تجب فيها زكاة.

مال الجوالى : من أبواب المـال ، جمع جالية وهم الذين جلوا عن أوطانهم . ويسمى فى بعض البلدان ، مال الجماجم وهى جمع جمجمة ، وهى الرأس .
(الخوارزمى ٥٩)

وفى لسان العرب

قيل لأهل الذمة الجالية لأن عمر بن الخطاب أجلاهم عن جزيرة العرب ، فسموا جالية ولزمهم هذا الاسم أين حلوا ثم لزم كل من لزمته شروطها الجزية من أهل الكتاب بكل بلد وإن لم يجلوا عن أوطانهم .

الباب الرابع

الفصل الثالث

« مواضعات كُتّاب ديوان الخَزْن »

وهو حسبما ورد فى Steingass

الخزانة Treasury

التّسبيب : أن يسبب رزق رجل على مال متعـذر ليعين المُسَبَّب له العامل على استخراجه ، فيجعل وردا للعامل ، وإخراجاً إلى المرتزق بالقـلم .
(الخوارزمى ٦٢)

وفى لسان العرب التسبب كل شىء يتوصل به إلى غيره . وكل شىء يتوصل به إلى الشىء فهو سبب . وتسبب مال الفىء أخذ من هذا لأن المسبب عليه المـال جعل سبباً لوصول المـال إلى من وجب له من أهل الفىء .

والمقصود بعبارة ورد للعامل وإخراج إلى المرتزق أن هذا المـال يحسب من خراج العامل ومن نفقات المرتزق .
والورد النصيب .

التوظيف : أن يوظف على عامل حِمل مال معلوم إلى أجل مفروض . فالمال هو الوظيفة . (الخوارزمى ٦٢)

الحَبّة : سدس سدس مثقال ربع تسع مثقال . (الخوارزمى ٦٣)

الحُمول : الأموال التى تحمل إلى بيت المـال واحدها حِمْل . (الخوارزمى ٦٢)

الدِّينار : أربعة وعشرون طسوجا .

عشرون قيراطاً فى أكثر البلدان . ست وثلاثون حبة .

مائة وثمانى شعيرات . (الخوارزمى ٦٣)

الشّعيرة : ثلث الحبة .

ثلث ربع تسع مثقال .

وقد تختلف هذه المقادير باختلاف البلدان لكن ذكر ما هو أهم وأشهر .

القيراط : ربع خمس مثقال .
(الخوارزمى ٦٣)

الباب الرابع

الفصل الرابع

« ألفاظ تستعمل فى ديوان البريد »

السكّة : الموضع الذى يسكنه الفيُوج المرتبون ، من رباط أو قبة أو بيت ، أو نحو ذلك
(الخوارزمى ٦٤)

والفيوج جمع فيج وهم حسبما ورد فى Steingass الرسل والخدم وحراس السجن .

وفى Dozy

السكة المسافة بين محطتين من محطات البريد ، وقدرها أربعة فراسخ (محطات) ولعل المقصود المواضع التى جرت إقامتها عند رأس كل مرحلة ويسكنها فيوج (رسل) مرتبون من قبل السلطان .

المُوقع : الذى يوقع على الأُسكدار ، وهو المُدَرَّج الذى يكتب فيه عدد الخرائط والكتب الواردة والنافذة وأسامى أربابها ، إذا مر به بوقت وروده وصدوره .
(الخوارزمى ٦٤)

وفى لسان العرب المُدرج ، الذى يكب فيه وكذا المدرّج .

الباب الرابع

الفصل الخامس

فى مواضعات كتاب ديوان الجيش

إقامة الطَّمَع : هو وضع العطاء ، أى الابتداء فيه . (الخوارزمى ٦٥)

وفى لسان العرب .

الطمع رزق الجند .

وأطماع الجند أرزاقهم .

وقيل أوقات قبضها .

الإثبات : أن يثبت اسم الرجل فى الجريدة السوداء ويفرض له رزق .

ومن دفاتر ديوان الجيش الجريدة السوداء وهى تكسر لقيادة قيادة فى كل سنة بأسامى الرجال وأنسابهم وأجناسهم وحلاهم ومبلغ أرزاقهم وقبوضهم وسائر أحوالهم . وهو الأصل الذى يرجع إليه فى هذا الديوان فى فى كل شىء . (الخوارزمى ٥٦ ، ٦٤)

الأطماع : تسمى الرَّزَقات فى ديوان العراق ، واحدتها رَزْقة لأنها المرة الواحدة من الرزق . (الخوارزمى ٥٦)

التحويل : أن يحول من جريدة إلى جريدة .
(الخوارزمى ٦٥)

والجريدة حسبما ورد فى Dozy السجل أو القائمة ومنها جريدة العسكر وجريدة الخراج ورجال الجرائد .

التّلميظ : أن يطلق لطائفة من المرتزقين ، بعض أرزاقهم ، قبل أن يستحقوها .
(الخوارزمى ٦٤)

الزّيادة : أن يزداد للجندى فى جاريه شىء معلوم . (الخوارزمى ٦٤)

والجارى والرزق بمعنى واحد والمقصود به الراتب (الوزراء طبعة امدروس ص ١١٩)

السّاقط : الذى يموت من الجند أو أو يستغنى عنه فيوضع عن الجريدة (الخوارزمى ٦٥)

السّلف : أن يطلق لطائفة من المرتزقين أرزاقهم كلها ، قبل أن يستحقوها
(الخوارزمى ٦٦)

الفَلْك : هو أن يصحح اسم الجندى ورزقه فى الجريدة ، بعد ما وضع يقال فك عن اسم فلان فى الجريدة كأنما فك من الحلقة.
(الخوارزمى ٦٤ — ٦٥)

المتأخر : الذى يتأخر عن مجلس الإعطاء وقت التفرقة . (الخوارزمى ٦٥)

المُقَاصّة : أن يحبس من القابض لماله ، ما كان تلمّظهُ واستسلفه . وربما يقاص من رزقه بحق بيت المال قبله من خراج أو نحوه فيجعل ما استسلفه إخراجاً إليه ، ووردا له.

المُحَلّ : الذى قد أحل بمكانه ولما يوضع بعد.
(الخوارزمى ٦٥)

النّقْل : أن ينقل بعض ماله ، إلى جارى رجل آخر . (الخوارزمى ٦٤)

الوَضْع : أن يحلق على اسمه ، فيوضع عن الجريدة (الخوارزمى ٦٤)

والمقصود حسبما ورد فى قاموس Dozy

رفع الاسم من الجريدة ، وطرده من الخدمة .

(من الأرزاق فى ديوان خراسان)

بحساب الجند : وهو الديوان — وهو طمعان فى السنة (الخوارزمى ٦٥)

حساب المرتزقة : وهو فى كل سنة ثلاثة أطماع (الخوارزمى ٦٥)

أصناف الأرزاق فى ديوان خراسان... منها حساب العشرينية : وهى أربعة أطماع فى السنة .

الفصل السادس

« ديوان الضيباع والنفقات »

الأشل : ستون ذراعا طولا فقط .

(الخوارزمى٦٦)

وفى المنازل السبعة لأبى الوفا محمد بن محمد البوزجانى المهندس مخطوطة بدار الكتب (٤٢ رياضة م — ورقة ٧٤ ب)

الأشل حبل أو سلسلة طولها ستون ذراعاً بذراع المساحة والأشل مقدار من الذرع ، معلوم بالبصرة ، والأشول الحبال كأنه يذرع بها — (نبطية القاموس) .

الإصبع : ثلث ثمن الذراع هذا كله فى الطول وحده ، وفى العرض وحده وفى المنازل السبعة (٧٤ ب) .

والباب (القصبة) ستة أذرع والذراع ست قبضات والقبضة أربعة أصابع .

(الخوارزمى ٦٦)

فصارت المراتب فى أعمال المساحة خمسة ، وهى الأشل والباب والذراع والقبضة والإصبع

الجريب : وهو أشل فى أشل ، ومعناه، ستون ذراعاً طولا فى مثلها عرضاً يكون تكسيرها ثلاثة آلاف وستمائة ذراع مكسرة (الخوارزمى ٦٦)

(علم التكسير والحساب = إستخراج مقدار المساحة) Dozy-Supp Lict

مكاييل خراسان

الجريب : ويختلف عياره فى البلدان . وهو عشرة أقفزة . والجريب فى أرباع نيسابور خمسة وعشرون منا . وفى بعض رساتيقها خمسة عشر منا . وفى بعض البلدان خلاف ذلك (الخوارزمى ٦٧)

وفى مفاتيح العلوم للخوارزمى (ص ١٤) والمنا وزن مائتين وسبعة وخمسين درهماً وسبع درهم :

وبالمثاقيل مائة وثمانون مثقالا ، وبالأواقى أربع وعشرون أوقية .

الذراع المكسّرة : أن يكون طولها ذراعاً وعرضها ذراعاً . (الخوارزمى ٦٦)

العَشِير : عُشر القفيز . وهو ستة وثلاثون ذراعاً مكسرة . هذا على ما يستعمل بالعراق وقد يختلف ذلك فى سائر البلدان ، إلا أن حسابه يدور على هذا ، وإن اختلفت الأسماء ونقصت المقادير .

(الخوارزمى — ٦٦ — ٦٧)

القَالِج : خمساً الكر المعدل . (من مكاييل العراق) .

(الخوارزمى — ٦٧)

القَبّ : أربعة مكاكيك وهو خمسة أعشر (من مكاييل العراق) .

(الخوارزمى — ٦٧)

القَبْضَة : سدس الذراع .

(الخوارزمى — ٦٦)

القَفِيز : (فى خراسان) عشر الجريب . وهو ثلاثمائة وستون ذراعاً مكسرة .

والقفيز يختلف عياره فأما قفيز قصبة نيسابور فهو سبعون منا حنطة وقفيز بعض أرباعها منوان ونصف وفى بعض رساتيقها القفيز منا ونصف .

— ولأهل نسف مكيال يسمى الغار وهو مائة قفيز .

— والقفيز عياره تسعة أمناء ونصف .

(الخوارزمى — ٦٨)

القَفِيز : (فى العراق) عشرة أعشر أو خمسة وعشرين رطلا بالبغدادى .

(الخوارزمى — ٦٧)

القَنْقَل : (فى العراق) هو ضعف الكر المعدل .

(الخوارزمى — ٦٧)

الكرّ المُعَدَّل : من مكاييل العراق ، وهو ستون قفيزاً .

الكر الهاشمى ثلث المعدل .

وكذلك الكر الهارونى والأهوازى .

(الخوارزمى — ٦٧)

المَخْتُوم : سدس القفيز المعدل (فى العراق) .

(الخوارزمى — ٦٧)

المكوك : سبعة أمناء ونصف .

(الخوارزمى — ٦٧)

النّاب : ست أذرع طولا .

(الخوارزمى — ٦٦)

الباب الرابع

الفصل السابع
ديوان الماء

الأزّالة : مقدار يقاطع عليه الحفارون . وهى مائة ذراع مكسرة طولا وعرضاً وعمقاً ، مثال ذلك عشرة أذرع طولا فى ذراعين عرضاً . فى خمس أذرع عمقاً . يكون مائة ذراع مكسرة . وهى الأزلة .

(الخوارزمى — ٧٠)

البخْسى : مالا يسقيه إلّا المطر .
البَخْس : هى التى تزرع ولا تسقى من الأرض
(الخوارزمى — ٧١)

و فى المخصص ج ٩ ص ١٥٢
البخس أرض تنبت من غير سقى
البَعْل : ما تسقيه السماء .
(الخوارزمى — ٧١)

وفى لسان العرب — البعل الأرض المرتفعة التى لا يصيبها مطر إلا مرة واحدة فى السنة — وقيل البعل كل شجر أو زرع لا يسقى — والبعل من النخل ما شرب بعروقه من غير سقى ولا ماء سماء وقيل هو ما اكتفى بماء السماء .

الدّالية : من أدوات الاستقاء :
(الخوارزمى — ٧٦)

(وفى المخصص ٩ ص ١٦٢ — ١٦٣)
الدالية : جذع طويل فى رأسه مغرفة عظيمة من خوض أو نحوه تأخذ ماء كثيراً .
الدَّرَقات : مقسم الماء فى بلاد ما وراء النهر
(الخوارزمى — ٦٩)

الدولاب : من آلات الاستقاء .
(الخوارزمى — ٧٧)

(وفى المخصص ٩ — ١٦٢)
الدولاب من آلات الاستقاء التى تدور ، وعلى قراها مشدان ، كل مشد مجموع طرفاه وقد ربطت بينهما كيزان كالدلاء الصغار من الخوص ، وهما مقدران على قدر بعد الماء من موضع مصب تلك الدلاء فإذا دار الدولاب أصعد الدلاء من جانب وهبطت التى تقابلها من الجانب الآخر فاغترفت الفارغة ، وعلت المملوءة وأفرغت ما فيها فى جدول تدور عليه المنجنون وتدبر المنجنون الإبل أو البقر أو الحمير .

الزُّرْنوق : وفى لسان العرب .
(الخوارزمى — ٧١)

— الزُّرْنوقان حائطان يبنيان على رأس البئر من جانبيها فتوضع عليهما النعامة ، وهى خشبة تعرض عليهما ثم تعلق فيهما البكرة . فيستقى بها .

السَّرَقة : جزء من ستين جزءاً من شرب يوم وليلة ، ويكون أقل وأكثر على ما يقع عليه الاصطلاح بين الشاربة .

(الخوارزمى — ٧٠)

السَّقى من الزرع : ما سقى بآلة وبغير آلة .

(الخوارزمى — ٧١)

السَّوانى : الإبل التى تمد الدلاء وكذلك النواضح واحدتها ناضحة وسانية .

(الخوارزمى — ٧٢)

وفى المخصص ج ٩ ص ١٦١

السَّانية : البعير أو الثور أو الحمار يربط به الرشاء يجره فيخرج الغرب والسقى عليها يسمى السناوة .

وفى لسان العرب

الغرب الراوية التى يحمل عليها الماء ، والغرب دلو عظيمة من مسك ثور — أى جلده — والناضح البعير ، أو الثور أو الحمار الذى يستقى عليه الماء .

السَّيح : ما على ظهر الأرض من الماء ، يسقى من غير آلة ، من دولاب أو دالية أو غرافة أو زرنوق أو ناعورة أو منجنون وهذه الآلات معروفة تسقى بها الأرضون العالية .

(الخوارزمى — ٧٠ — ٧١)

الطراز : مقسم الماء فى النهر .

وتسمى مقاسم المياه فى بلاد ما وراء النهر الدرقات والمزرقات .

(الخوارزمى — ٦٩)

العَثَرى : ما تسقيه السماء .

(الخوارزمى — ٧١)

وفى لسان العرب .

— هو من النخل الذى يشرب بعروقه من ماء المطر ، يجتمع فى حفيرة — وقيل هو العذى — وقيل هو من الزرع ما سقى بماء السيل والمطر وأجرى إليه الماء فى المسايل وحفر له عاثور يجرى فيه الماء إليه .

العِذْى : ما تسقيه السماء .

(الخوارزمى — ٧١)

وفى لسان العرب .

— وقال ابن سيده فى ترجمة عذى : العذى اسم للموضع الذى ينبت فى الصيف والشتاء من غير نبع ماء — والعذى الزرع الذى لا يسقى إلا من ماء المطر لبعده من المياه وقيل العذى من النخيل ما سقته السماء .

الغَرَبَة : طاحونة تنصب فى سفينة رجمها عرب .

(الخوارزمى — ٧١)

الغَرْب : ما يسقى بالدلاء

(الخوارزمى — ٧٢)

(وفى المخصص ٩ — ١٦٤)

الغرب الدلو العظيمة من مسك ثور يجرها البعير .

الغِيل : مثل أجمة ونحوها يجتمع فيها المياه ، ثم تسقى الأرض منها .

(الخوارزمى — ٧١)

وفى لسان العرب

الغيل الشجر الكثير الملتف الذى ليس بشوك .

المُرَزّقات : مقسم المياه فى بلاد ما وراء النهر أنظر الدرقات .

(الخوارزمى — ٧٠)

الكَظائم : المياه الجارية تحت الأرض مثل القنى .

(الخوارزمى — ٧٩)

— وفى لسان العرب الكِظامة قناة فى باطن الأرض يجرى فيها الماء و جمعها كظائم .

المُفْرِغة : مفيض فى نهر منصوب « ترسل فيه فضول الماء عند المد ويكون سائر الأيام مسدوداً » .

(الخوارزمى — ٦٩)

المَرار : جنس من الحبال وجمعه أمِرّة .

(الخوارزمى — ٦٩)

المَلّاح : متعهد النهر و صاحب السفينة .

(الخوارزمى — ٦٩)

المَنْجَنُون : من أدوات الاستقاء .

(الخوارزمى — ٧٩)

وفى المخصص ٩ — ١٦٣

كل الدوالى التى تغرف بالدور تسمى المَنْجَنونات — الواحدة منجنون ومنجنين وتدير المنجنون الإبل أو البقر أو الحمير ه

النّاعورة : تسقى بها الأرض العالية

(الخوارزمى — ٧٠)

وفى المخصص ٩ — ١٦٢ من أدوات الاستقاء سميت بذلك لأن لها صريفاً فى دورها .

الباب الرابع

الفصل الثامن

« ديوان الرسائل »

الإخلال : فى غير التقسيم فكما كتب بعضهم أن المعروف إذا زجا ، كان أفضل منه ، إذا كثر ، وأبطأ ، وكان يجب أن يقول إذا قل وزجا . وعكس الإخلال من عيوب الكلام ، أى يؤتى فيه بزيادة لفظة تفسد المعنى كما قال قائل والأمر والنهى ،

المعنى كما قال قائل والأمر والنهى، لو ذقتهما، ظبيان ، فقوله لو ذقتهما فضل يوهم أنه لو لم يذقهما لما كانا طيبين .

(الخوارزمى — ٧٦)

الإرداف : الإرداف — من نعوت المبالغة — وهو أن يدل على معنى يردف يردفه ، بما لايخصه نفسه ، كما يقال فلان لاتخمد ناره أى يكثر الإطعام . وأبلغ من هذا فلان كثير الرماد .

(الخوارزمى — ٧٣)

الاستعارة : كقولك خمدت نار الفتنة : ووضعت الحرب أوزارها والقى الحق جرانه .

(الخوارزمى — ٧٣)

الإشارة : وهى أن تدل بلفظ قليل ، على معان كثيرة .

(الخوارزمى — ٧٨)

وفى نهاية الأرب (ج ٧ ص ١٤٠) ، وهى أن يشتمل اللفظ القليل على معان كثيرة بإيماء إليها ، وذكر لمحة تدل عليها كقوله تعالى : « فأوحى إلى عبده ماأوحى فغشيهم من اليم ماغشيهم » .

(الخوارزمى — ٧٨)

الاشتقاق : هو الذى يسمى فى الشعر المجانسة وهو مثل قول القائل ترى الجاهل إلا مُفْرِطا أو مُفَرِّطا . وكقول بعضهم إن هذا الكَلَام صَدَر عن صَدرٍ وطَبَعَ طِبَع وقريحة قريحة وجوارح جريحة .

(الخوارزمى ٧٢)

الانتقال : من عيوب الكلام . . .

وهو أن يقدم ألفاظا تقتضى جوابا .

فلا يأتى فى جوابها بتلك الألفاظ بأعيانها بل ينقلها إلى ألفاظ أخر ، فيغير معناها، كما كتب بعضهم فإن من اقترف ذنبا عامدا أو اكتسب جرما قاصدا لزمه ماجناه وحاق به ما توخاه . وكان الأحسن أن يقول لزمه مااقترفه ، وحاق به مااكتسبه ، وليس هذا من التكرير المذموم

(الخوارزمى ٧٧)

الإنشاء : وهو عمل نسخة يعملها الكاتب، فتعرض على صاحب الديوان ، ليزيد فيها أو ينقص منها أو ينفذها على حالها أو يأمر بتحريرها .

(الخوارزمى — ٧٨)

التبديل : كقول بعضهم فى دعائه اللهم أغننى بالفقر إليك ، ولا تفقرنى بالاستغناء عنك .

(الخوارزمى — ٧٣)

التتميم : أن يؤتى بجميع المعانى التى تتم بها جودة الكلام ، كقول عمر بن الخطاب فى صفة الوالى يجب أن يكون معه شدة ، فى غير عنف ، ولين فى غير ضعف .
(الخوارزمى — ٧٤)

التحرير : كأنه الإعتاق ، وهو نقل الكتاب من سواد النسخة إلى بياض نقى .

(الخوارزمى — ٧٨)

الترصيع : أن يكون الكلام مسجعاً متوازن المبانى ، والأجزاء التى لبست بأواخر الفصول مثل قول أبى على البصير حتى عاد تعريضك تصريحاً وتمريضك تصحيحاً .

(الخوارزمى — ٧٢)

وفى النهاية الأرب ج ٧ ص ١٠٤

أن تكون الألفاظ مستوية الأوزان متفقة الأواخر كقوله تعالى :

« إن إلينا إيابهم ثم إن علينا حسابهم » .

التسجيع : معروف لايحتاج إلى إيراد مثال فيه .

(الخوارزمى — ٧٢)

وفى نهاية الأرب (ج ٧ ص ١٠٣)

وأما السجع فهو أن كلمات الاسجاع موضوعة ، على أن تكون ساكنة الأواخر موقوفاً عليها لأن الغرض أن يجانس بين قرائن . ولا يتم ذلك الا بالوقف .

ألا ترى إلى قولهم ما أبعد مافات وما أقرب ماهو آت .

(الخوارزمى — ٧٢)

التضريس : هو ضد الترصيع . وهو ألا تراعى موازين الألفاظ مثل كلام العامة ولا تشابه مقاطعها .

(الخوارزمى — ٧٢)

التكرير : من عيوب الكلام — وهو إعادة الألفاظ وحروف الصلات والأدوات فى مواضع متقاربة فى مقاطع الفصول .

(الخوارزمى — ٧٧)

التمثيل : من نعوت المبالغة — وهو كما يقال قلب له ظهر المجن إذا خالف .

(الخوارزمى — ٧٧)

التبت : أن تنسج الكتب بأعيانها وحروفها ونكتها .

(الخوارزمى — ٧٨)

المبالغة : من نعوت الكلام . وهو أن يعبر عن معنى بما لو اقتصر عليه لكان كافياً . ثم يؤكد ذلك بما يزيده حسناً وجودة . كما قال بعضهم يصف قوماً هم جهة ... اتسعت أحوالها ويأس ليوث تبعها أشبالها . وهم ملوك انفسحت آمالها ، وفخر صدق شرفت أعمامها وأخوالها فكل فصل من هذه الفصول فيه مبالغة وتأكيد .

(الخوارزمى — ٧٦)

المساواة : وهى أن تكون الألفاظ كالقوالب للمعانى لا تفضلها ولا تقصر عنها .

(الخوارزمى — ٧٨)

المضارعة : أن يكون شبيها بالاشتقاق ولا يكونه . كما قال بعضهم ما خصصتنى ولكن خسستنى .

(الخوارزمى — ٧٣)

وفى نهاية الأرب جـ ٧ — ص ٩٤

وهى أن تجمع بين كلمتين متجانستين لاتفاوت بينهما إلا بحرف واحد من الحروف المتقاربة كقوله صلى الله عليه وسلم . الخيل معقود بنواصيها الخير . .

المعاظلة والتعقيد: من عيوب الكلام- وهى مداخلة بعضه فى بعض ، حتى لا يفهم إلا بكد الخاطر وتكرار السماع أو النظر .

(الخوارزمى — ٧٧)

المكافأة : شبيهة بالتبديل إلا أنها فى المعنى ، وإن لم تتفق الألفاظ ، كما قال المنصور فى خطبته عند قتله أبا مسلم يا أيها الناس لا تخرجوا من عزالطاعة إلى ذل المعصية وهذا فى الشعر يسمى المطابقة .

(الخوارزمى — ٧٣)

جودة التفسير : أن تفسر ما قدمته على ما يقتضيه الكلام المتقدم .

(الخوارزمى — ٧٤)

جودة التقسيم : أن تستوفى الأقسام كلها .

(الخوارزمى — ٧٤)

صحة المقابلات : أن تراعى الأضداد أو الأشكال فتقابل كلا منها بنظيره. والمقابلات على ثلاثة أوجه من جهة المعنى وهى الإضافة كالأب والإبن . والمضادة كالأبيض والأسود . والوجود والعدم والأعمى والبصير .

فأما من جهة اللفظ فالنفى والإثبات كقولك زيد جالس وزيد ليس بجالس . فساد التفسير : مثل ما كتب بعض الكتاب ومن كان لأمير المؤمنين كما أنت له فى الذب عن ثغوره والمسارعة الى ماندبك إليه ، من صغير خطب وكبيره ، كان جديرا بنصح أمير المؤمنين فى أعماله والاجتهاد فى تثمير أمواله. فليس ما قدمه من الحال مما سبيله أن يفسره بما فسره به . لأن ذلك الشرط لا يوجب ما اتبعه إياه .

(الخوارزمى — ٧٤)

فساد التقسيم: يكون إما بتكرير المعانى، كما كتب بعضهم فكرت مرة فى عزلك ، وأخرى، فى صرفك وتقليد غيرك.وإما بدخوله الأقسام بعضها فى بعض ، كما كتب الآخر فمن جريح مضرج بدمائه وهارب لايلتفت

إلى ورائه . وقد يكون الجريح هارباً والهارب جريحاً . وإما بإخلال كما كتب بعض رؤساء الكتاب إلى عامله :

أنك لا تخلو من هربك من صارفك من أن تكون قدمت إساءة خفت منها أو خنت فى عملك خيانة وهبت تكشيفه إياك عنها فإن كنت أسأت إليه فأول راض سنة من يسيرها وإن كنت خنت خيانة فلا بد من مطالبتك بها — فكتب هذا العامل تحت هذا التوقيع . . قد بقى من الأقسام مالم تذكره وهو أنى خفت ظلمه إياى بالبعد منك وتكثيره على بالباطل عندك ، ووجدت الهرب إلى حيث يمكننى فيه دفع ما يتخرصه أنفى للظنة عنى والبعد عمن لا يؤمن ظلمه إياى أولى — بالاحتياط لنفسى . فوقع للكاتب تحت ذلك قد أصبت فصر إلينا آمنا ظلمه عالما بأن ما يصح عليك فلا بد من مطالبتك به .

فساد المقابلات : مثل أن تقول لم يأتنى من الناس أسود ولا أسمر ولا خير ولا سارق والصواب أن تقول لم يأتنى أسود ولا أبيض ولا خير ولا شرير .

(الخوارزمى—٧٤)

الباب السادس

الفصل السابع

الفتوح والمغازى وأخبار عرب الإسلام

الأخماس : هم أهل العالية خمس ، وبنوتميم خمس ، وبكر بن وائل خمس ، وعبد القيس خمس، والأزد وكنده خمس، ورؤساء الأخماس رؤساء هذه القبائل .

(الخوارزمى ١٢١)

وفى لسان العرب :

العالية ما فوق أرض نجد إلى أرض تهامة وإلى ما وراء مكة وهى الحجاز وما والاها.
الأفخاذ : تلى البطون .

وفى العقد الفريد (ج ٢ ص ٥٥)

قال ابن الكلبى الشعب أكبر من القبيلة، ثم العمارة ، ثم البطن ، ثم الفخذ ، ثم العشيرة ، ثم الفصيلة .

الأرحاء : القبائل التى تستقيل ، كل قبيلة بنفسها ، وتستغنى عن غيرها .

وفى العقد الفريد (ج ٢ ص ٥٥— ٥٦)

كانت أرحاء العرب ستا . بمضر منها اثنتان، ولربيعة اثنتان . واللتان فى مضر تميم بن مرة وأسد بن خزيمة واللتان فى اليمن كلب بن وبرة وطى بن أدد .

إنما سميت هذه أرحاء ، لأنها أحرزت دورا ومياها ، لم يكن للعرب مثلها ، ولم تبرح من أوطانها ، ودارت فى دورها كالأرحاء على أقطابها ، إلا أن ينتجع بعضها فى البرحاء وعام الجدب ، وذلك قليل منهم.

البُرْدة : بردة كان كساها رسول الله صلى الله عليه وسلم كعب بن زهير الشاعر فاشتراها منه معاوية . والخلفاء تتوارثها .

(الخوارزمى ١١٩)

وفى لسان العرب — البردة كساء يلتحف به شملة من صوف مخططة .

البطون : تلى العمائر

(الخوارزمى ١٢٢)

(وفى نهاية الأرب ج ٢ ص ٢٨٤) هى التى تجمع الأفخاذ .

وفى صبح الأعشى (ج ١ ص ٣٠٨) البطن ما انقسم فيه أنساب العمارة كبنى عبدمناف وبنى مخزوم .

البَعْث : الجماعة يبعثون ليلا ونهارا .

(الخوارزمى ١٢١)

وفى لسان العرب والبعث الجيش يقال خرج فى البعوث .
والجنود يبعثون إلى الثغور .

التجمير : أن يترك الجند بإزاء العدو طويلا

(الخوارزمى — ١٢١)

وفى لسان العرب . تجمير الجيش جمعهم فى الثغور وحبسهم عن العود إلى أهليهم .

كل قوم يصيرون لقتال من قاتلهم ، لا يخافون أحدا ولا ينضمون إلى أحد .

الثغور : من بلاد الشام هى التى تصاقب بلاد الروم .

(الخوارزمى ١٢٢)

وفى لسان العرب . الثغر الموضع الذى يكون حدا فاصلا بين المسلمين والكفار ، وهو موضع المخافة من أطراف العدو .

الحَرْبة : حربة كان النجاشى ملك الحبشة أهداها إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وكانت تقدم بين يديه إذا خرج إلى المصلى يوم العيد ، وتتوارثها الخلفاء ، وهى الحربة التى قتل بها النبى صلى الله عليه وسلم أبى بن خلف بيده يوم أحد ، وتسمى العَنَزَة

(الخوارزمى ١١٨)

وفى لسان العرب — عصا فى قدر نصف الرمح أو أكثر شيئا . فيها سنان مثل سنان الرمح ، وقيل فى طرفها الأسفل زُجّ كزج الرمح وقد طعن أُبى بن خلف بالعنزة

الحمراء : الأعاجم
(الخوارزمى ١١٨)

وفى لسان العرب — وفى الحديث بعثت إلى الأحمر والأسود يعنى العجم والعرب .
فالغالب على ألوان العرب السمرة والأدمة وعلى ألوان العجم البياض والحمرة .
(الخوارزمى ١١٩)

الرابطة : الأعراب الذين لهم دواب .
وفى لسان العرب — الربيط ماارتبط من الدواب — خلف فلان فى الثغر خيلا رابطة .
(الخوارزمى ١١٩)

السّاربة : النفر الذين يبعثون نهارا وجمعها سوارب .
(الخوارزمى ١٢١)

وفى لسان العرب — السَّرِبَة جماعة ينسلون من العسكر فيغيرون ويرجعون .
(الخوارزمى ١٢١)

السريّة : هم النفريبعثون ليلا للتنافربالبيانات و اشتقت من السّرى والجمع سرايا .
(الخوارزمى ١٢١)

الشرطة : العلامة وجمعها شرط ، والشرطيون أصحاب أعلام سود ورئيسهم صاحب الشرط
(الخوارزمى ١٣١)

وفى لسان العرب — سموا بذلك لأنهم أعدوا لذلك وأعلموا أنفسهم بعلامات .

الشعوب : جمع شعب للعجم مثل القبائل للعرب ، ومنه قيل للذى يتعصب للعجم شعوبى وقيل بل هى للعرب والعجم .
فبنو قحطان شعب . وبنو عدنان شعب .
(الخوارزمى ١٢٢)

وفى العقد الفريد ج ٢ ص ٢٥ . الشعب أكبر من القبيلة وفى المخصص ج ٣ ص١٣٠ الشعب الأجيال المختلفة كالعجم والعرب والهند والترك .

وفى صبح الأعشى ج ١ ص ٣٠٨ : الشعب النسب الأبعد الذى تنسب إليه القبائل كعدنان ويجمع على شعوب وسمى شعبا لأن القبائل تتشعب منه .

العادية : الذين تعدو خيولهم .
وفى لسان العرب — يقال للخيل المغيرة عادية ، قال الله تعالى: "والعاديات ضَبْحا".

والمقصود بالعاديات الخيل .

العشيرة : تلى الفصيلة .
(الخوارزمى ص ١٢٢)

وفى نهاية الأرب ج٢ ص ٢٨٤ العشيرة هم الذين يتعاقلون إلى أربعة آباء . قال الله تعالى: « وانذر عشيرتك الأقربين » . ودعا النبى صلى الله عليه وسلم علياء قريش إلى أن اقتصر على بنى عبد مناف ، وهم يجتمعون معه فى الجد الرابع .

العمائر : تلى القبائل واحدتها عمارة .

(الخوارزمى — ١٢٢)

وفى صبح الأعشى جـ ١ ص ٢٠٨ .
العمارة ماانقسم فيه أنساب القبيلة كقريش وتجمع على عمائر ، وتشمل البطون

العواصم : التى خلف الثغور ، وعوادل الثغور التى عدلت عنها .

(الخوارزمى ١٢٤)

وفى الخراج لقدامه ص ٢٥٣ (طبعه ليدن) عواصم هذه الثغور الإسلامية وما وراءها إلينا من بلدان الإسلام ، وإنما سمى كل واحد منها عاصما لأنه يعصم الثغر ويمده فى أوقات النفير .

(الخوارزمى ١٢٤)

الفصائل : واحدتها فصيلة تلى الأفخاذ . وفى نهاية الأرب جـ ٢ ص ٢٨٥ واحدتها فصيلة وهم أهل بيت الرجل وخاصته .
قال الله تعالى : « يود المجرم لو يفتدى من عذاب يومئذ ببنيه وصاحبته وأخيه وفصيلته التى تؤويه » .

القبائل : واحدتها قبيلة مشتقة من قبائل الرأس ، وهى عظامه ، الفرق بين الحى والقبيلة أن الحى لايقال فيه بنو فلان نحو قريش وثقيف ، والقبائل يقال فيها بنو فلان مثل بنى تميم .

(الخوارزمى ١٢٢)

وفى نهاية الأرب جـ٢ ص ٢٤٣
القبيلة دون الشعب وتجمع العمائر وإنما سميت قبيلة لتقابل بعضها ببعض واستوائها فى العدد .

القبط : أهل كور مصر .

(الخوارزمى ١٢٧)

المسالك : الأسير الذى يمسكه الرجل مما يخصه من السبى .

(الخوارزمى)

وضائع الجند : الشحن والمسالح واحدتها وضيعة

(الخوارزمى ١٢٢)

وفى لسان العرب . الوضيعة قوم من الجند يوضعون فى كورة .

والوضيعة قوم كان كسرى ينقلهم من أرضهم فيسكنهم أرضا أخرى حتى يصيروا بها وضيعة أبدا ، وهم الشحن والمسالح .

الباب السادس

الفصل الثامن

طبقات الناس عند العرب فى الجاهلية

الأقيال : القواد باليمن وكانوا درن الذوين

(الخوارزمى١٢٨)

وفى المخصص (ج٣ص ١٣٥) — القيل : الملك من ملوك حمير — تقيل أباه إذا أشبه كأن كل ملك يشبه الآخر فى ملكه .

التبابعة : ملوك اليمن ، واحده تبع — تبع لما كان يتبع الآخر .

(الخوارزمى١٢٨)

وفى صبح الأعشى (ج٥ص٢١) التبابعة إما بمعنى أن الناس يتبعونهم ، وإما بمعنى أنه يتبع بعضهم بعضا .

الرِدْف : هو خليفة ملك الحيرة ، وكان له المرباع فى الغنائم وكان يجلس على يمين الملك ،ويشرب بعده قبل الناس كلهم ، — والردافة الخلافة.

(الخوارزمى ١٢٧)

وفى المخصص (ج٢ص١٣٨) أرداف الملوك فى الجاهلية الذين كانوا يخلفونهم .

وفى النقائض (ج١ ص ٢٨٩) أرداف الملوك فى بنى يربوع ، وأراد المنذرين ماء السماء أن يجعل الردافة فى بنى دارم فأبى — بنو يربوع ذلك عليه .ولم تزل الردافة فى بنى يربوع حتى قتل كسرى أبرويز النعمان الأصغر ،وهوالنعمان بن المنذر .

الذُّوون : كانوا درن التبابعة .والذرون والأذواء جمع ذو . . وذلك أن ملوكهم كانوا يلقبون بذى المنار وذى الأعواد

(الخوارزمى ١٢٨)

السوقة : عوام الناس . اسم يقع على الواحد والجماعة مشتق من السياقة .

(الخوارزمى ١٦٧)

وفى لسان العرب — السوقة بمنزلة الرعية التى تسوسها الملوك — السوقة من الناس الرعية السوقة من الناس من لم يكن ذا السلطان .

الصنائع : خواص الملوك .

(الخوارزمى١٢٨)

وفى النقائض — (ج ١ ص ٤٥٢) كان الحارث الملك ابن عمرو آكل المرار قد فرق

بنيه فى قبائل العرب ، فصار شرحبيل فى بكر بن وائل .وصار سلمة فى بنى تغلب ومع سلمة الصنائع وهم رجال يكونون مع الملوك من شذاذ الناس أى طرداء الأحياء .

العباد : هم خدم الملوك وكان كل من يسكن المدر بالحيرة سموه العباد .

(الخوارزمى ١٢٨)

وفى لسان العرب العباد قوم من قبائل شتى من بطون العرب اجتمعوا على النصرانية فأنفوا أن يتسموا بالعبيد .وقالوا نحن العباد والنسب إليه عبادى — نصارى نزلوا بالحيرة وقيل هم العباد بالفتح .

المخاليف : كور اليمن واحدها مخلاف ولكل مخلاف منها اسم يعرف به .

(الخوارزمى ١٢٨)

الوضائع : هم المسالح (الخوارزمى ١٢٨)

وفى لسان العرب — الوضيعة قوم من الجند يوضعون فى كورة لايغزون منها — الوضيعة قوم كان كسرى ينقلهم من أرضهم ، فيسكنهم أرضا أخرى حتى يصيروا بها وضيعة أبدا — هم الشحن والمسالح .

الباب السادس

الفصل التاسع

فى أخبار ملوك الروم

الأسقف : من أصحاب المراتب فى الدين — يكون فى كل بلد من تحت يد المطران وهو يقابل لفظة Episcopus اللاتينية ومشتقاته فى اللغات الأوروبية قريبة من هذه الصيغة .

(الخوارزمى ١٣٠)

أصحاب الألحان : من تحت يد القراء .وليسو من أصحاب المراتب (الخوارزمى ١٣٠)

— يقابل هذا لفظ Choristers فى الإنجليزية — ويقابل أيضا لفظ Choir والمقصود به جماعة من الملحنين يشهدون الطقوس الدينية (الصلاة) .

البطرك : أعظم أرباب المراتب فى الدين . وإذا عرب قيل بطريق وهم أربعة فى ممالكهم . أولهم يقيم بالقسطنطينية والثانى برومية والثالث بالإسكندرية والرابع بأنطاكية . وتسمى هذه البلدان الكراسى واحدها كرسى

(الخوارزمى — ١٣٠)

— وهذا منطبق على الواقع التاريخى فى القرن السابع الميلادى على أبعد تقدير .

البطريق : القائد من قواد الروم يكون تحت يده عشرة آلاف رجل . وهم اثنا عشر بطريقاً . ستة منهم أبداً عند الطاغية فى كور المملكة . (الخوارزمى ١٢٨)

(ويشير ابن خرداذبه ص ١٠٩) إلى أن ستة منهم يقيمون بالقسطنطينية بحضرة الطاغية وستة فى الأعمال . وهم بطريق عمورية وبطريق أنقرة وبطريق الأرمنياق وبطريق تراقية وهى خلف القسطنطينية وبطريق صقلية وبطريق سردانية وهو صاحب جزر البحر كلها .

— وهو لقب من ألقاب الشرف ينعم به الإمبراطور على الواحد من كبار موظفى الدولة البيزنطية ومثال ذلك الإنعام على حاكم اللواء Theme وهو المعروف بالاستراتيجوس Stretegus يلقب بطريق ، والإنعام على قائد البحرية بهذا اللقب كذلك Cambridge Medieval History Vol. IV p 730, 733.

الداقرخ : على عشرة نفر (الخوارزمى)

— ويشير Baynes فى كتاب The Byzantine Empire ص ١٣٦ إلى وجود وحدات صغيرة بالجيش البيزنطى يتألف كل منها من عشرة رجال عليهم داقرخ Dekarkhes ويقابل الأمباشى Corporal

الشماس : من تحت يد القسيس (الخوارزمى ١٣٠)

يقابل هذا اللفظ Deacon فى الإنجليزية ، وهو يلى القسيس فى الإكليروس المسيحى

الدمستق : أكبر البطارقة ورئيسهم هو خليفة الملك .
(الخوارزمى ١٣٠)

— ويقابل هذا اللفظ Domesticus وهو يطلق عامة على قائد قوات اللواء .

— وتطلق عبارة Domestic of the schola أو Grand Domestic على القائد العام للجيش .

أنظر
Camb - Med. Hist. IV. P. 731 - 739

الطرخان : تحت يد البطريق على خمسة آلاف رجل . (الخوارزمى ١٢٩)

وفى ابن خرداذبه ص ١١١ الطرماخ وهو على خمسة آلاف رجل ومع كل بطريق طرماخان وهو المعروف عند البيزنطيين باسم Turmarch والمعروف أن كل لواء من ألوية الدولة البيزنطية كان مقسماً إلى أقسام كل منها يسمى Turma وجمعها Turmae ولذلك ينبغى تصويب هذا اللفظ الوارد عند الخوارزمى وجعله الطرماخ .

الجاثليق : ويكون تحت يد البطريق . ومقام الجاثليق فى حضرة الإمام ببلد العراق .

مدينة السلام فيكون تحت يد بطريق أنطاكية (الخوارزمى ١٢٩)

— على أن الصيغة الأولى هى الأقرب للأصل Katholikos وهو كما ورد فى Camb. Med-Hist. Vol. IV

الرئيس الدينى فى مملكة أرمينيا المسيحية ويلى ملكها مباشرة وتقابل وظيفته وظيفة البطريق فى غير أرمينية من البلاد المسيحية.
القُرّاء : تحت يد الشماس وليسوا من أصحاب المراتب الدينية .

(الخوارزمى ١٣٠)

ويقابل هذا اللفظ Lay readers فى الإنجليزية .

القسيس : تحت يد المطران وهو من أصحاب المراتب الدينية . — يقابل هذا اللفظ Priest فى الإنجليزية Pretre فى الفرنسية

(الخوارزمى ١٢٣)

القُنْطَرخ : على أربعين رجلا :

(الخوارزمى ١٢٩)

(وفى ابن خرداذبه ١١١) مع كل قومس خمسة قنطرخين — ويقابل هذا اللفظ Centarch وهو من الموظفين المساعدين لحاكم اللواء — ويشير Baynes فى كتاب The Byzantine Empire ص ١٣٦ إلى مايقابل خمسة قنطرخين بلفظ Pentarkhai وتكون تحت يد القومس وتشمل مائتى رجل وتنقسم إلى خمسة أقسام تحت قيادة Pentakontarchai

القومس : على مائتى رجل .

(الخوارزمى ١٢٩)

ويشير ابن خرداذبه ص ١١١ إلى أن كل طرنجار معه خمسة قمامسة كل قومس على مائتى رجل—يقابل هذا اللفظ Count, comes وهو حسبما ورد فى (Camb-Med. Hist Vol IV p. 734 موظف إدارى يحكم قسما من الأقسام الإدارية متى ينقسم إليها الطوما والقومس كذلك أحد الموظفين المساعدين لحاكم اللواء Strategus

الكرسى : أطلق الخوارزمى هذا اللفظ على البلد الذى تكون فيه إقامة البطريق الرسمية فقال عن البطارقة

« هم أربعة فى معالمهم أحدهم يقيم بالقسطنطينية والثانى برومية والثالث بالإسكندرية والرابع بأنطاكية وتسمى هذه البلدان الكراسى واحدها كرسى ويقابل هذا اللفظ فى اللاتينية Sedes وفى الفرنسية Siege وفى الإنجليزية (See)».

اللُّغثيط : وزير الملك وهو صاحب عرض الكتب .

(الخوارزمى ١٢٩)

(وفى ابن خرداذبة ص ١١٢) هو صاحب ديوان الخراج وصاحب عرض الكتب والحاجب وصاحب ديوان البريد ويقابل هذا اللفظ Logothete . وكان بالدولة البيزنطية أربعة من كبار الموظفين يطلق عليهم هذا الاسم — وهم حسبما جاء فى :

Camb-Med-Hist Vol. IV p. 731.

الوزير الأكبر Grand logothee وناظر الخزانة وناظر الجيش وناظر الاصطبلات والضياع الإمبراطورية .

المَطْرَان : تحت يد الجاثليق ويكون مقام مطران خراسان بمرو .

(الخوزمى ١٢٩)

يقابل هذا اللفظ Metropolitan فى اللغة الإنجليزية أى الرئيس الدينى فى عاصمة من العواصم المسيحية الإقليمية .

خدم المذبح : ليسوا من أصحاب المراتب فى الدين .

أشرف على إعداد هذه المجموعة السادة :

الأستاذ الدكتور إبراهيم مدكور : الأمين العام للمجمع .

الأستاذ إبراهيم خليل : المراقب العام .

الأستاذ محمد عبد الحليم عبد الله : رئيس التحرير .

الأستاذ سعد عبد الكريم : رئيس قسم التسجيل العلمى .

أسهم فى مراجعة التجارب من محررات ومحررى المجمع :

السيدة عنايات إبراهيم مصطفى والسيدة فريدة حسنى والسيدة خيرية أحمد والآنسة إيفون صموئيل والأستاذ عبد الله اسماعيل نبيه والأستاذ ضاحى عبد الباقى .

قام بمتابعة تجارب الطبع والتصحيح لهذه الطبعة :

السيدة خيرية عبد الغنى احمد — مراقب اللجان العلمية والأستاذ شعبان عبد العاطى المحرر بالمجمع بإشراف الأستاذ أحمد عبد الرحمن خليل المراقب العام للمعجمات العامة ، والسيده فريدة ابراهيم حسنى مراقب المعجمات العلمية

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية

رئيس مجلس الإدارة
مهندس/ رجاء الهادى محمد عناره

١٩٨٠ — ٢٠٠٠ — ١٢٣٥٠
رقم الايداع ٢٦٤١ / ٨١